ZEITUNG DES VEREINS DEUTSCHER EISENBAHN-VERWALTUNGEN

Verein deutscher Eisenbahn-Verwaltungen

Zeitung des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen.

Nr 6. 21. Januar 1903. XLIII. Jahrgang.

Inhalt:

Die Bahnhofsanlagen der Ausstellung zu Buffalo.

Große Ausstellungen stellen bekanntlich an die Verkehrsanlagen sehr hohe Ansprüche, denen man meist durch die Anlage besonderer Ausstellungsbahnhöfe, oft auch durch den Bau besonderer Zuführungslinien gerecht zu werden sucht. So wurde z. B. zur Berliner Gewerbeausstellung ein auch später beibehaltener Anschluß von der Ringbahn zur Görlitzer Bahn und ein großer jetzt wieder beseitigter Ausstellungsbahnhof angelegt. Der Verkehr von Ausstellungen (und ähnliches gilt auch von dem von Ausflugorten, Rennplätzen usw.) zeigt den Verhältnissen des übrigen Personenverkehrs gegenüber einige Eigenarten, die an die Verkehrsanstalten besondere Anforderungen stellen. Während der Verkehr in den Morgenstunden der Werktage, besonders bei ungünstiger Witterung, ganz unbedeutend ist, nimmt er an schönen Nachmittagen gewaltig zu und schwillt an den Festtagen bei heiterem Wetter bis zu beängstigender Höhe an. Trotz der großen Schwankungen läßt sich der Verkehr von der Stadt zur Ausstellung meist ohne allzugroße Schwierigkeiten abwickeln, weil sich die herausströmenden Menschenmassen auf mehrere Stunden verteilen und weil sich die Entleerung der Züge und Bahnsteige im Ausstellungsbahnhof in kürzester Zeit vollzieht. Anders liegen aber die Verhältnisse bei dem Verkehr von der Ausstellung zur Stadt, denn hier drängt sich der Ansturm auf ganz kurze Zeit zusammen und setzt auch manchmal früher ein, als dies angenommen werden konnte (z. B. dann, wenn plötzlich ein Gewitter einige Stunden vor Schluß der Ausstellung ausbricht). Auch ist es schwierig, die Menschenmassen, die aus Angst, die letzten Züge zu verpassen, ungestüm vorwärtsdrängen, in Ordnung zu halten und zu den richtigen Bahnsteigen und Zügen hinzuleiten.

Die Bahnhöfe von Ausstellungen müssen also in ihren Verkehrsanlagen darauf berechnet sein, eine große Menge Abfahrender in kürzester Zeit abzufertigen, und ihre Betriebsanlagen müssen so eingerichtet sein, daß plötzlich eine große Zahl Züge für den Verkehr zur Stadt zurück eingesetzt werden kann. Meist wird es sich empfehlen, die Mehrzahl der Züge, die in den ersten Nachmittagstunden die Menschen herausgebracht haben, bis zum Zurückfluten des Verkehrs aufzustellen, zu welchem Zweck der Bahnhof mit Aufstellungsgleisen und allen Einrichtungen für den Betriebsdienst auszurüsten ist.

Für die Anlage der Hauptgleise ist es, wenn das Gelände und die Eigenart der Bahn dies gestatten, sehr zweckmäßig, sie in Form rückkehrender Schleifen zu führen, wie dies z. B. an den Endpunkten der Pariser Stadtbahn und vieler Stadt- und Vorortbahnen in Nordamerika geschehen ist. Gegenüber einem in Kopfform angelegten Bahnhof hat die Schleifenform den Vorzug, daß sich der Betrieb schneller, sicherer und einfacher abwickelt, weil Einfahren auf stumpfe Gleise, Rückwärtsbewegungen und Kreuzungen zwischen Zügen entgegengesetzter Fahrrichtungen vermieden werden.

Eine Vereinigung von Kopf- und Schleifenform zeigten die Endbahnhöfe der Straßenbahnen von Buffalo, die im Jahre 1901 gelegentlich der Pan-Amerikanischen Ausstellung angelegt wurden und auf die es sich wohl verlohnt, mit einigen Worten einzugehen, wenn die Ausstellung auch längst beendet und die Bahnhöfe wieder abgebrochen sind.*)

*) Nach „Engineering News“, Oktober 1902, S. 368.

Wie aus Abb. 1 zu ersehen ist, führten zur Ausstellung außer einer durchgehenden Eisenbahnlinie eine Reihe von elektrischen Straßenbahnen, für die drei Bahnhöfe angelegt waren. Sämtliche Gleise waren derart angeschlossen, daß kein zur Stadt

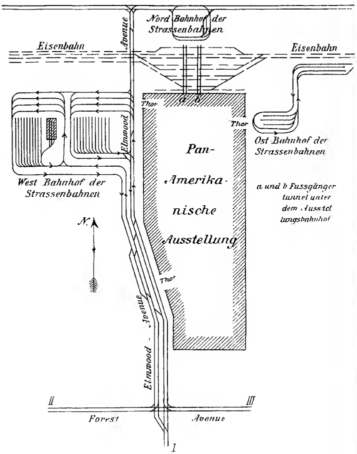


Abb. 1.
Verzerrte Skizze der Verkehrsanlagen der Pan-Amerikanischen Ausstellung zu Buffalo.

bestimmter Wagen eine Rückwärtsbewegung auszuführen batte; bei den schleifenförmigen Gleisen versteht sich das ja von selbst, bei den stumpf endigenden Gleisen war es dadurch erreicht, daß diese unmittelbar in die zur Stadt führenden Streckengleise mündeten. Die von der Stadt kommenden Wagen mußten dann allerdings in die Stumpfgleise mittels Rückwärtsbewegungen eingesetzt werden, was aber unbedenklich war, da bier (wie oben bemerkt) mehr Zeit zur Verfügung stand und die Reisenden die Wagen bereits verlassen hatten.

Die ganzen Anlagen waren so umfangreich, daß für jede Linie, auf die die Wagen sich später verteilten, besondere Bahnsteige und Gleise zum Einsteigen vorhanden waren. Jeder Bahnsteig diente nur für ein Gleis und war gegen das andere neben ibm liegende durcb ein Gitter abgesperrt; dadurch wurde das Einsteigen an der falschen Seite verhindert und außerdem blieb ein Gedränge, das etwa einmal an irgend einer Stelle entstand, infolge der Gitter auf einen kleinen Raum beschränkt. Der Zugang zu den Bahnsteigen erfolgte durch die in den Abb. 2 und 3 mit *X* bezeichneten Übergänge in Schienenhöhe, die an den Gleisen durch Schranken abgesperrt waren und durch besondere Beamte dauernd überwacht wurden; das Überschreiten der Gleise erschien gefahrlos, da die Wagen an den Übergängen immer nur ganz langsam fuhren. Die Bahnsteige waren mit Bohlen abgedeckt oder hatten einen Belag von Asche. Die ganzen Bahnhöfe waren durch Einfriedigungen gegen die Straßen abgesperrt, der Zugang erfolgte für die Reisenden durch eine große Anzahl Drehkreuze.

Die Anordnung der einzelnen Babnböfe und ihr Anschluß an die freie Strecke ergibt sich aus den Abbildungen, zu denen noch zu bemerken ist:

Der Ostbahnhof (vergl. Abb. 2) war durch eine neu angelegte etwa 1,5 km lange zweigleisige Linie an das übrige Straßenbahnnetz angeschlossen. Die Streckengleise bildeten in ihm eine doppelgleisige Schleife, innerhalb deren noch drei Stumpfgleise lagen. Sämtliche Gleise waren mit Bahnsteigen versehen, konnten also alle zum Ein- und Aussteigen benutzt werden; in der Regel genügte aber für den Ankunftverkehr das eine (in der Abbildung unterste) Schleifengleis; für den Abfahrverkehr kam man, abgesehen von besonders verkehrsreichen Tagen, mit den beiden Schleifengleisen aus. Außerhalb des eigentlichen Babnhofs waren noch zwei Stumpfgleise vorgesehen (vergl. Abb. 1), die lediglich zum Aufstellen leerer Wagen dienten.

Der Nordbahnhof (vergl. Abb. 1) bestand aus einer an eine durchgehende zweigleisige Linie angeschlossenen Schleife, die sich in ihrem südlichen, also der Ausstellung am nächsten gelegenen Teil in zwei zum Ein- und Aussteigen bestimmte Gleise gabelte. An der Ostseite der Schleife lagen einige Aufstellungsgleise. Der Bahnhof war durch die Station der Eisenbahn (auf die später noch zurückgekommen wird) von der Ausstellung getrennt und mußte daher, um weite Umwege und Überwege in Schienenhöhe zu vermeiden, durch den in Abb. 1 mit *a* bezeichneten Tunnel zugänglich gemacbt werden.

Bei weitem am umfangreichsten war der in Abb. 3 dargestellte Westbahnhof, denn er hatte den sehr lebhaften Verkehr von den drei in Abb. 1 mit *I*, *II* und *III* bezeichneten Linien aufzunehmen, die durch die Elmwood- und die beiden Zweige der Forest-Avenue liefen. Der Babnhof bestand aus zwei Hauptteilen, von denen der westliche für die Wagen der Linie *I*, der östliche für die der Linien *II* und *III* bestimmt war. Da von dem Schnittpunkt der Forest- und Elmwood-Avenue an bis zum Babnhof die vorhandene zweigleisige Straßenbahn den Verkehr der drei Linien nicht hätte aufnehmen können, so wurde dieses

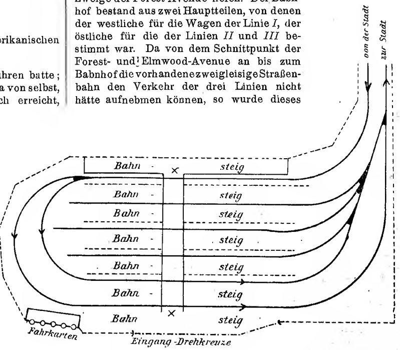


Abb. 2.
Lageplan des Ostbahnhofs der Straßenbahnen.

Stück vorübergehend viergleisig ausgebaut und an mehreren Stellen, mit Weichenverbindungen versehen, um bei Unregelmäßigkeiten und Sperrungen eines Gleises den Betrieb umleiten zu können.

In dem Bahnhof teilten sich die Gleise der freien Strecke in jeder der beiden Hauptgruppen in vier schleifenförmige zum Ein- und Aussteigen bestimmte Gleise. Zwischen den Hauptgleisen lagen in der Ostgruppe 12, in der Westgruppe 10

Die ganzen Einrichtungen haben sich durchaus bewährt: Stockungen sind nur zweimal und zwar auch nur auf kurze Dauer eingetreten. Um bei Unfällen usw. sofort Abhilfe schaffen zu können, war ständig eine Wache von etwa fünf Arbeitern anwesend, die aber auch die laufenden Unterhaltungsarbeiten an den Gleisen ausführte.

Noch ein paar Worte über den Ausstellungsbahnhof der Eisenbahn: In ihn mündete, wie aus Abb. 1 zu ersehen ist

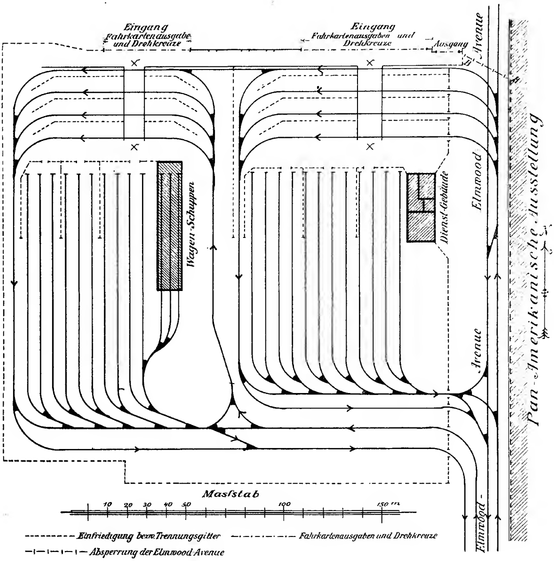


Abb. 3.

Lageplan des Westbahnhofs der Straßenbahnen.

stumpf endigende Gleise von zusammen etwa 2400 m nutzbarer Länge, die zum Aufstellen von Wagen und bei starkem Andrang auch zum Einsteigen benutzt wurden. Um kleine Ausbesserungen an den Wagen sofort ausführen zu können, war ein Wagenschuppen vorgesehen, der drei mit Arbeitsgruben ausgerüstete Gleise enthielt. Ein Dienstgebäude mit Aufenthaltsräumen für die Angestellten und einem Polizeiamt vervollständigte die Bahnhofanlagen.

von Osten eine zweigleisige, von Westen eine viergleisige Linie die verschiedenen Gesellschaften gehörten. Der Bahnhof enthielt vier Inselbahnsteige mit acht durchgehenden Gleisen. Aufstellungsgleise scheinen nicht vorhanden gewesen zu sein, wenigstens wird in unserer Quelle nichts davon erwähnt. Die Bahnsteige waren durch den mit *b* bezeichneten Tunnel schienenfrei zugänglich.

O. B.

Württembergischer Eisenbahnetat für 1903 und 1904.

Der Staatsminister der Finanzen hat den Hauptfinanzetat für die Finanzperiode 1. April 1903 bis 31. März 1905 dem Präsidium des ständischen Ausschusses mit einem begleitenden Vortrag übergeben, dem wir nach dem Staatsanzeiger für Württemberg auszugsweise den Teil, der die Staatseisenbahnen und die württembergische Bodenseedampfschiffahrt betrifft, entnehmen.

Der Reinertrag der Eisenbahnen ist für das Rechnungsjahr 1903 zu 14 916 770 ℳ, für 1904 zu 15 308 370 ℳ angenommen und beträgt gegenüber 1902 für 1903: 1 514 975 ℳ weniger und für 1904: 1 123 375 ℳ weniger.

Die gesamten Roheinnahmen sind für das Rechnungsjahr 1903 zu 58 700 000 ℳ, für 1904 zu 59 940 000 ℳ veranschlagt, mithin gegen 1902 im ersten Jahre um 300 000 ℳ niedriger, im zweiten Jahre um 940 000 ℳ höher. Bei dem Personen- und Gepäckverkehr ist unter Zugrundelegung einer kilometrischen Einnahme für 1903 von 10 937 ℳ, für 1904 von 11 123 ℳ eine Mehreinnahme im ersten Jahre von 450 000 ℳ, im zweiten Jahre von 1 130 000 ℳ und bei dem Güterverkehr bei einer kilometrischen Einnahme für 1903 von 16 920 ℳ, für 1904 von 16 941 ℳ eine Wenigereinnahme im ersten Jahre von 770 000 ℳ, im zweiten Jahre von 240 000 ℳ berechnet. Hierbei ist mit Rücksicht auf die Verkehrsentwicklung der letzten Jahre für die beiden Rechnungsjahre 1903 und 1904 gegenüber der mutmaßlichen wirklichen Einnahme im Rechnungsjahre 1902 bei den Einnahmen aus dem Personen- und Gepäckverkehr von einer jährlichen Steigerung um 3 % und bei den Einnahmen aus dem Güterverkehr von einer jährlichen Steigerung um 1,5 % ausgegangen worden.

Im Etatsjahre 1901 betrug die wirkliche kilometrische Einnahme bei dem Personen- und Gepäckverkehr 10 674 ℳ, bei dem Güterverkehr 16 861 ℳ

Die Ausgaben betragen im ganzen für das Etatsjahr 1903: 43 783 230 ℳ, für 1904: 44 631 630 ℳ, mithin gegenüber dem Etat von 1902 für 1903: 1 214 975 ℳ mehr und für 1904: 2 063 375 Mark mehr. Von diesem Mehrbedarf gegen 1902 entfällt der weitaus überwiegende Teil auf die persönlichen Ausgaben der Betriebsverwaltung, nämlich für 1903: 1 004 005 ℳ und für 1904: 1 497 405 ℳ Hiervon trifft auf Gehälter ein Mehr für 1903 von 534 850 ℳ, für 1904 von 724 000 ℳ

Es ist eine weitere erhebliche Vermehrung der Zahl der Beamten in Aussicht genommen, teils um den Anforderungen des Betriebes genügen zu können, teils um für Beamte des mittleren Dienstes weitere Vorrückung und für einen Teil des gegen Tagegeld verwendeten Personals etatsmäßige Anstellung zu ermöglichen. Eine Vermehrung der Stellenzahl ist insbesondere vorgesehen bei den Oberbahnsekretären und Expeditoren, Eisenbahnsekretären, Expedienten und namentlich bei den Lokomotivheizern, dem Wärterpersonal und den Stationsdienern. Der Rest der noch bestehenden Betriebsinspektions-Assistentenstellen soll vollends ganz in Oberbahnsekretärstellen übergeführt werden. Die mit Übernahme von Oberbaumaterial betrauten technischen Beamten sollen unter Verleihung des Titels „technische Revisoren" mit Rücksicht auf ihre wichtige dienstliche Aufgabe den Obergeometern gleichgestellt werden. Ferner ist die etatsmäßige Anstellung der Meister in den Eisenbahnwerkstätten und in der Eisenbahntelegraphenwerkstätte sowie der Stellwerks- und Brückenschlosser, die Gleichstellung der Bahnhofsaufseher im Gehalt mit den Zugmeistern und endlich die Schaffung zweier weiterer oberen Gehaltsstufen für die Haltestellenvorsteher vorgesehen.

Bei den anderen persönlichen Ausgaben ergibt sich ein Mehrbedarf für 1903 von 469 155 ℳ und für 1904 von 773 405 ℳ, welcher hauptsächlich auf Tagegelder des ohne Anstellung verwendeten Personals, Tage- und Akkordlöhne, Fahr- und Nachtgelder, Dienstkleidung und Ausgaben für Wohlfahrtszwecke entfällt. Der Mehrbedarf bei den sachlichen Ausgaben beträgt für 1903: 209 170 ℳ, für 1904: 564 170 ℳ Bei demselben fällt besonders ins Gewicht die Mehrausgabe für Brennmaterial und sonstige Betriebsmaterialien, sodann für die Unterhaltung, Erneuerung und Ergänzung der Betriebsmittel und maschinellen Anlagen infolge der Zunahme der Leistungen und der Vermehrung der Betriebsmittel sowie infolge der Steigerung der Löhne. Eine beträchtliche Ersparnis ist in Aussicht genommen bei den Ausgaben für Benutzung fremder Betriebsmittel.

Nach dem Ausgeführten ist bei der Eisenbahnverwaltung für 1903 mit einer Mindereinnahme gegenüber dem Etatssatz für 1902 von rund 1,5 Millionen und im zweiten Jahr noch mit einer solchen von rund 1,1 Millionen Mark zu rechnen. Doch fällt nicht dieser ganze Ausfall dem Etat für 1903/04 zur Last, da von dem Etatssatz für 1902 ein Betrag von 131 745 ℳ zur Abführung an den Reservefonds der Staatseisenbahnen bestimmt war. Nach Abrechnung dieses Betrages bleibt für den Etat für 1903/04 noch ein Ausfall für 1903 von 1 383 230 ℳ, für 1904 von 991 630 ℳ

Was den Stand des ebengenannten Reservefonds der Staatseisenbahnen betrifft, so sind diesem gemäß den Bestimmungen des Gesetzes vom 29. Juli 1899 im Rechnungsjahr 1899: 1 107 691 ℳ, in 1900: 406 326 ℳ, zusammen 1 514 017 ℳ überwiesen worden. Im Rechnungsjahr 1901 waren dagegen infolge des Rückgangs des Reinertrages der Staatseisenbahnen aus diesem Fonds zur Ergänzung der Ablieferung der Eisenbahnhauptkasse auf den etatsmäßigen Betrag von 16 300 000 ℳ abzugeben 1 019 291 ℳ Dem Reservefonds verblieb demnach am 1. April 1902 noch ein Bestand von 494 726 ℳ, welcher voraussichtlich im Rechnungsjahr 1902 zur Abführung an die laufende Verwaltung in Anspruch genommen werden wird, da auch in diesem Jahre keine Aussicht vorhanden ist, daß der etatsmäßige Reinertrag der Staatseisenbahnen erreicht werden wird.

Der Reinertrag der württembergischen Bodenseedampfschiffahrt ist für beide Jahre der neuen Finanzperiode zu je 3320 ℳ angenommen, d. i. gegen 1902 weniger 7560 ℳ

Dem Etat ist eine Übersicht über die Tarifeinheitssätze nach dem Stande vom 1. August 1902 samt einer Zusammenstellung der in der Zeit vom 1. August 1900 bis zum 1. August 1902 eingetretenen erheblicheren Tarifänderungen beigegeben.

Die Staatsschuld wird am 1. April 1903: 520 166 400 ℳ betragen, wovon auf die allgemeine Staatsschuld 33 413 561 ℳ und auf die Eisenbahnschuld 486 752 839 ℳ entfallen.

Vergleicht man den unter dem Aufwand für die Staatsschuld begriffenen Bedarf für Verzinsung und Tilgung der Eisenbahnschuld, welcher sich für Verzinsung im ersten Jahre auf 17 448 055 ℳ und im zweiten auf 18 165 701 ℳ, für Tilgung im ersten Jahre auf 2 641 350 ℳ und im zweiten auf 3 089 525 ℳ berechnet, mit dem Reinertrag der Staatseisenbahnen, welcher bei Etatskapitel 118 für 1903 zu 14 916 770 ℳ, für 1904 zu 15 308 370 ℳ veranschlagt ist, so ergibt sich, daß der letztere hinter dem Bedarf für Verzinsung und Tilgung für 1903 um 5 172 635 ℳ, für 1904 um 5 946 856 ℳ und hinter dem Bedarf für Verzinsung allein für 1903 um 2 531 285 ℳ und für 1904 um 2 857 331 ℳ zurückbleibt.

Die Statistik der englischen Eisenbahnen

wird in einem Aufsatz der Zeitschrift „Engineering" einer sehr scharfen Kritik unterzogen, die sich an einen am 10. Dezember 1902 von dem Statistiker W. M. Ackworth in der königlichen statistischen Gesellschaft gehaltenen Vortrag anschließt. Danach sind die von den englischen Eisenbahngesellschaften in ihren Jahresberichten über Betrieb und Verkehr gemachten Angaben so überaus unvollständiger Art, wie dies in keinem anderen Kulturlande der Fall ist, und die von ihnen geführte Statistik genügt auch nicht im entferntesten den Anforderungen, die im öffentlichen Interesse unbedingt an sie gestellt werden müßten. Bereits seit 15 Jahren, nachdem ein ebenfalls in der königlichen statistischen Gesellschaft von Price-Williams gehaltener Vortrag sich mit dieser Angelegenheit beschäftigt hat, ist dies klar erkannt worden, und ein damals — im Jahre 1888 — erlassenes Gesetz hat die Eisenbahngesellschaften verpflichtet, „in ihren Jahresberichten diejenigen Angaben zu machen, die das Handelsamt ihnen von Zeit zu Zeit vorschreiben werde". Damals haben die Gesellschaften sich dagegen gesträubt unter dem Vorgeben, daß es ihnen nicht möglich sei, über ihre Geschäftsführung so eingehende Angaben zu machen, wie dies in anderen Ländern üblich sei, und das Handelsamt scheint sich ebenfalls zu dieser Anschauung bequemt zu haben. „Denn", so fährt der Ackworthsche Vortrag fort, „bis auf den heutigen Tag sind die Betriebsberichte unserer englischen Eisenbahnverwaltungen im Zustande urväterlicher Einfachheit (archaic simplicity) verblieben", und nur in betreff ganz geringfügiger Einzelheiten hat das Handelsamt von der ihm anvertrauten Machtvollkommenheit Gebrauch gemacht. Jedenfalls würde es auch gegenwärtig noch unmöglich sein, die von den Verwaltungen bekanntgegebenen Einnahmeziffern auf Tonnenmeilen und Personenmeilen zurückzuführen. Auch von Mitgliedern des Handelsamts selbst ist diese Tatsache mit dem

Ausdruck lebhaften Bedauerns anerkannt; gleichwohl aber glaubt sich Herr Ackworth verpflichtet, diese Unterlassungssünde der Behörde damit zu entschuldigen, daß die öffentliche Meinung in England der Angelegenheit bislang völlig teilnahmslos gegenübergestanden hat. Den meisten Leuten sei die Statistik überhaupt ein völlig gleichgültiges Gebiet, die Inhaber von Eisenbahnaktien aber seien völlig zufriedengestellt, wenn die Gewinnanteile nur genügend ausfielen, und die Handel- und Gewerbetreibenden zögen es vor, ihre Interessen den Bahnen gegenüber mit Mitteln geltend zu machen, über deren Erfolge die Statistik keinen Ausweis geben könne. Indessen scheint sich jetzt doch in diesen letzteren Beziehungen eine Wandlung zum Besseren vorzubereiten. Denn einesteils macht sich bei Aktieninhabern angesichts der letzten Dividendenzahlungen die Empfindung geltend, daß die tarifmäßigen Frachten denn doch gar zu niedrig seien, und im Gegensatz hierzu ist der Handelsstand zu der Überzeugung gelangt, daß die Frachtsätze zu hoch wären, und diese Auffassung gewinnt eine gewisse Berechtigung, wenn man die ausländischen Frachtsätze mit den englischen vergleicht. Außerdem aber hat sich die Nordostbahngesellschaft nunmehr dazu verstanden, die Grundsätze bekannt zu geben, nach denen auf ihren Strecken die Aufstellung der Tarife und die Berechnung der Frachten erfolgt, insbesondere welche Durchschnittssätze für die Berechnung der Längen und des Gewichts angewendet werden.

Herr Ackworth ist nun der Ansicht, daß binnen kurzem alle auf Fortschritt bedachten Eisenbahngesellschaften diesem Beispiel werden folgen müssen, und daß die etwa widerwilligen Gesellschaften dann durch das Parlament werden gezwungen werden, in die Linie einzurücken. „Niemand aber", so fährt er fort, „der jemals die erschöpfenden Statistiken der anderen führenden Länder mit den nüchternen Zusammenstellungen in den halbjährlichen Berichten unserer Bahnverwaltungen und des Handelsamts vergleicht, wird wünschen, daß die Verbesserung hier Halt machen soll", und er erklärt es für erforderlich, daß dem Handelsamt ein sachverständiger Ausschuß beigegeben werde, der über die zweckmäßige Ausgestaltung der Berichte seinen Beirat erteilt. Namentlich aber sei wünschenswert, statt der halbjährlichen eine jährliche Berichterstattung einzuführen und dadurch eine Menge überflüssiger Arbeit zu ersparen.

Auch das Vorurteil, welches die englischen Eisenbahnbeamten gegen weitergehende Veröffentlichungen besitzen, wurde von Herrn Ackworth in seinem Vortrage besprochen. „Weshalb", so fragen diese, „sollten wir irgendwelche weitere Aufklärungen geben? Sie würden ja doch nur g e g e n u n s ausgenutzt werden, und wir würden uns also damit nur selbst eine Rute binden." Dies widerlegt aber Herr Ackworth kurz und treffend, indem er sagt: „Eine ehrenhafte Kritik wird jedenfalls dadurch gewinnen, wenn sie auf Tatsachen anstatt wie bisher auf Unterstellungen gegründet werden kann. Jedenfalls aber können böswillige Entstellungen weit wirksamer dadurch widerlegt werden, daß man ihnen Tatsachen, als daß man ihnen wohlwollende Mutmaßungen entgegenstellt." — Hierfür gibt Herr Ackworth folgendes Beispiel: Bisher hat man sich in England selbst und auch im Auslande seit einem Menschenalter der unwidersprochenen Überzeugung hingegeben, daß die englischen Personenfahrpreise die höchsten in ganz Europa seien, indem sie sich auf durchschnittlich 1 d für die englische Meile (5 ₰ für das Kilometer) stellten. Genaue Aufnahmen aber, die man für einzelne Bahnstrecken und einzelne Monate neuerdings veranstaltet hat, haben den Beweis erbracht, daß das in England gezahlte Durchschnittsfahrgeld sich auf etwa drei Fünftel dieses Betrages, also auf 3 ₰ für das Kilometer stellt, und daß es also mit zu den billigsten in ganz Europa gehört. In gleicher Weise würde — wie der Vortragende meinte — eine derartige gleiche Statistik auch betreffs der englischen Gütertarife, von denen der Handelsstand jetzt glaubt, daß sie geradezu halsabschneiderisch (extortionate) seien, ergeben, daß sie niedriger sind als in anderen Ländern, wenn man nur die einzelnen Güter, Entfernungen und Transportbedingungen einander gegenüberstellen und gegeneinander abwägen könnte.

Über die bisherige Art der von den Eisenbahngesellschaften beliebten und geübten Berichterstattung erging sich der Vortragende dann aber weiter mit bitterem Spotte. Anknüpfend an die im Betriebsberichte der Nordostbahngesellschaft enthaltene Angabe, daß die Betriebsausgaben sich auf 60 950 744 £ 10 sh 9 d gestellt haben, bemerkt er: „Wir glauben, daß man gern auf die Gewissenhaftigkeit, mit welcher der Betrag bis auf 10 sh 9 d hin genau berechnet ist, verzichten könnte, wenn man dafür nur einige Aufklärung darüber erhielte, auf welchen Strecken und wofür die 61 000 000 £ verausgabt sind. Alle hierüber gegebene Aufklärung ist aber in sieben Zeilen zusammengedrängt, von denen drei die von der Gesellschaft im Eigenbesitz, im Mitbesitz und in Pacht gehaltenen Linien kurz bezeichnen, während die anderen vier Zeilen die Gesamtlänge der eingleisigen, zweigleisigen und vier- und mehrgleisigen Strecken angeben." Auch in betreff der Betriebsmittel, sagt der Bericht, sind die Angaben durchweg zu ungenau. „Aus einem Betriebsberichte erfahren wir beispielsweise zwar, daß die Gesellschaft 97 Tender- und 18 Tanklokomotiven, also im ganzen 115 Lokomotiven besitzt. Über das Alter, die Leistungsfähigkeit und den Zustand dieser Lokomotiven finden wir jedoch keine Angaben, und ebensowenig vermögen wir zu erkennen, ob es sich um leichte Rangiermaschinen handelt, die höchstens 24 000 ℳ kosten, oder um Schnellzugmaschinen neuerer Bauart, von denen keine unter 60 000 ℳ zu haben ist. Die gleiche Oberflächlichkeit waltet bei den Angaben über den Personen- und Gütertransport ob. „Der Aktionär", so fährt Herr Ackworth fort, „kann allerdings aus dem Berichte ersehen, daß die Verwaltung einige Güter befördert hat, da ein Betrag von 1 500 000 £ aus dem Güterverkehr in Einnahme gestellt ist. Welcher Art aber diese Güter waren, darüber würde er garnichts erfahren, wenn ihn nicht eine beigefügte Bemerkung über den ‚Mineralverkehr' zu der Vermutung berechtigte, daß unter den von der Gesellschaft beförderten Gegenständen sich auch eine Anzahl von Kohlenladungen befunden haben." „Engineering" knüpft an diese Ausführungen die Bemerkung, daß sich auf diesem Gebiete ein weites und ergiebiges Feld für Verbesserungen findet und daß es für deren Einführung beschleunigend wirken muß, wenn sich in allen Kreisen die Überzeugung mehr und mehr ausbreitet, daß die Eisenbahnen, auch wenn sie im Privatbesitz ihrer Aktionäre stehen, gleichwohl als ein Teil des öffentlichen Eigentums des gesamten Volkes anzusehen sind. H a g e n a.

Nachrichten.

Deutschland.

— **Zur Frage der Beschaffung der Uniformen für die preußischen Eisenbahnbeamten**, über die wir in Nr 3 S. 37 d. Ztg. berichteten, schreibt jetzt die „Berl. Korresp." folgendes:

„Die Ausführungen, mit denen wir vor einigen Tagen den unrichtigen Nachrichten verschiedener Blätter über angeblich bevorstehende Änderungen in der Beschaffung der Uniformen der preußischen Staatseisenbahnverwaltung entgegengetreten sind, werden in Nr 25 der Schlesischen Zeitung vom 11. d. M. beanstandet. Wir bemerken darauf, daß allerdings in dieser Angelegenheit eine Besprechung und eine Besichtigung stattgefunden haben. Über den Zweck und den Inhalt dieser Beratung ist aber die Schles. Ztg. von ihrem Gewährsmann falsch unterrichtet worden. Wir können nur wiederholt auf das bestimmteste versichern, daß Maßnahmen, durch die die Vergebung der Uniformen an kleine Handwerksmeister irgendwie beschränkt werden solle, weder v o r Anordnung der vorerwähnten Erörterung der Angelegenheit beabsichtigt waren, noch jetzt in Aussicht genommen sind."

— **Beschaffenheit der in Schnellzüge einzustellenden Fahrzeuge.** Hierüber hat der preußische Minister der öffentlichen Arbeiten unter Aufhebung eines früheren Erlasses folgendes bestimmt:

1. In Schnellzüge sind nur solche Fahrzeuge einzustellen, die sich im besten Zustande befinden, mit durchgehender Bremse, Aborten, Lüftungsaufbauen versehen sind und die Bezeichnung „für Schnellzüge" tragen. Diese Bezeichnung ist von solchen Fahrzeugen zu entfernen, die nach nochmaliger Prüfung als nicht geeignet für die Verwendung in Schnellzügen befunden werden.

2. Für Schnellzüge ist die Verwendung von vier- und sechsachsigen Drehgestellwagen anzustreben.

3. In Schnellzüge sind nur solche dreiachsigen Fahrzeuge einzustellen, die in ihren Abmessungen, Gewichtsverhältnissen und Einrichtungen den diesseitigen Normalien entsprechen, mindestens jedoch einen Radstand von 6 m und ein Eigengewicht von 16 t haben. Es ist streng darauf zu halten, daß die Postwagen und Gepäckwagen gleichmäßig beladen werden.

4. Bei Schnellzügen, die vorzugsweise aus Drehgestellwagen zu bilden sind, ist durch den Zugbildungsplan die Mitnahme dreiachsiger Fahrzeuge nach Möglichkeit einzuschränken und ihre Einstellung zwischen Drehgestellwagen verboten. Dreiachsige Personenwagen, die nicht im regelmäßigen Kurs laufen, dürfen nur in Ausnahmefällen, dreiachsige Gepäck- und Gepäckbeiwagen, die nicht im regelmäßigen Kurs laufen, nur dann eingestellt werden, wenn es unmöglich ist, das Gepäck in den eigentlichen Gepäckwagen zu verladen.

5. Solange der Bestand an Drehgestellwagen zur Bildung aller Schnellzüge noch nicht ausreicht, sind die minder wichtigen Schnellzüge tunlichst vollständig aus dreiachsigen Fahrzeugen zusammenzusetzen. Die in solchen Schnellzügen etwa laufenden Drehgestellwagen sind tunlichst hinter dem Schutzwagen einzustellen, keinesfalls aber durch dreiachsige Fahrzeuge von einander zu trennen.

6. Zweiachsige Fahrzeuge dürfen in Schnellzüge nicht eingestellt werden.

Nach diesen Vorschriften ist spätestens vom 1. Mai 1903 ab, soweit die erforderlichen Fahrzeuge jedoch vorhanden sind, sofort zu verfahren. Die für Schnellzüge bestimmten dreiachsigen Gepäckbeiwagen sind auf ein Eigengewicht von mindestens 16 t unter Ermäßigung der Tragfähigkeit auf 6 t zu bringen; zur Feststellung der hierfür erforderlichen Arbeiten hat die Eisenbahndirektion in Berlin schleunigst einen Wagon umzuändern und danach die Zeichnungen anzufertigen. Unter Vorlage einer Zeichnung und eines Kostenanschlages ist hierüber an den Minister zu berichten. Neue Wagon dieser Art würden zweckmäßig einen Radstand von 7 m erhalten. Zum 1. März d. J. haben die Eisenbahndirektionen zu berichten, ob die Abänderung sämtlicher ihnen zugeteilten dreiachsigen Gepäckbeiwagen erforderlich ist, oder ob nicht eine geringere Anzahl mit Rücksicht darauf genügt, daß mehr und mehr vierachsige Gepäckwagen beschafft werden.

— **Betriebsergebnisse deutscher Eisenbahnen.** Die im Reichseisenbahnamt aufgestellte Übersicht dieser Ergebnisse im Monat Dezember 1902 ergibt für 75 Bahnen, die schon im Dezember 1901 im Betriebe waren, folgendes:

Gesamtlänge: 45 871,15 km.

Einnahme	im ganzen	gegen das Vorjahr	auf 1 km	gegen das Vorjahr	
	M.	M.	M.	M.	%
für alle Bahnen im Dezember 1902					
aus dem Personenverkehr	36 845 824	+ 378 554	822	— 6	— 0,72
aus dem Güterverkehr	92 402 318	+ 5 661 872	2 022	+ 89	+ 4,60
für die Bahnen mit dem Rechnungsjahre 1. April bis 31. März in der Zeit vom 1. April bis Ende Dezember 1902					
aus dem Personenverkehr	355 105 475	+ 5 503 188	9 333	— 70	— 0,74
aus dem Güterverkehr	774 026 352	+20 590 653	19 963	+ 79	+ 0,40
für die Bahnen mit dem Rechnungsjahre 1. Januar bis 31. Dezember in der Zeit vom 1. Januar bis Ende Dezember 1902					
aus dem Personenverkehr	78 831 424	+ 1 533 705	12 195	— 25	— 0,20
aus dem Güterverkehr	142 729 672	+ 4 768 285	21 708	+ 242	+ 1,13

Eröffnet wurden: am 1. Dezember Rückers - Reinerz 6,17 km (Direktionsbezirk Breslau); am 15. Dezember Kirchberg - Morbach 31,03 km (Direktionsbezirk Mainz), Reichenbach i. V. unt. Bhf. - Oberheinsdorf 5,40 km (Sächsische Staatsbahnen); am 22. Dezember Offenbacher Hafenbahn 3,64 km (Direktionsbezirk Frankfurt a/M.).

— **Umbau der Drehgestelle vierachsiger Personenwagen.** Nach einem Erlaß des preußischen Ministers der öffentlichen Arbeiten werden für die Anbringung der dritten Federung an den Drehgestellen der vierachsigen Personenwagen einschließlich der erforderlichen Nebenarbeiten entsprechende Mittel im Etatsentwurf für 1903 vorgesehen werden. Mit dem Umbau der Drehgestelle ist schon jetzt zu beginnen, sofern hierdurch eine Überschreitung der für das laufende Etatsjahr bewilligten Mittel nicht herbeigeführt wird. Auf jeden Fall sind die Arbeiten so vorzubereiten, daß damit nach dem 1. April d. J. unverzüglich vorgegangen werden kann. Der Minister erklärt, den größten Wert darauf zu legen, daß der Umbau der Drehgestelle im Laufe des nächsten Etatsjahres beendet wird.

— **Abmeldung der Züge.** Der zur Beratung einer Dienstanweisung für die Blockwärter vom preußischen Minister der öffentlichen Arbeiten eingesetzte Ausschuß hat es als erforderlich bezeichnet, daß auf Bahnstrecken mit elektrischer Streckenblockung sämtliche Züge von Zugmeldestation zu Zugmeldestation abgemeldet werden sowie daß alle Streckenblockstationen diese Abmeldungen mitlesen und daß diese Abmeldungen von den Streckenblockwärtern in ein Zugmeldebuch eingetragen werden. Ebenso hat der Ausschuß, welcher mit Prüfung der für die Sicherung haltender Züge vorzusehenden Einrichtungen betraut ist, der Ansicht Ausdruck gegeben, daß die Benachrichtigung der Blockwärter über Nummer und Gattung der zu erwartenden Züge eine sehr willkommene Ergänzung der durch die Blockeinrichtung bezweckten Sicherung der Zugfolge bilden würde. Der Minister hat hiervon durch einen Erlaß vom 27. Dezember 1902 den Eisenbahndirektionen Kenntnis gegeben mit dem Hinzufügen, daß er es bei der außerordentlichen Verschiedenheit in den Betriebsverhältnissen der einzelnen Bezirke und mit Rücksicht auf die vorhandenen Unterschiede in den bestehenden telegraphischen Zugmeldeeinrichtungen zunächst nicht für zweckmäßig erachte, allgemeingültige Vorschriften über das Abmelden neben der Blockbedienung und über die Beteiligung der Zugfolgestationen am Zugmeldeverfahren zu geben, es vielmehr den Eisenbahndirektionen überlasse, die den gegebenen Betriebsverhältnissen entsprechenden Verfügungen zu treffen; dabei aber sei zu beachten, daß auch da, wo für die Abmeldung von Zügen der Fernsprecher zugelassen wird, bei Verschiebungen in der Reihenfolge stets der Morseschreiber zu benutzen ist.

— **Anrechnung von Militärdienstzeit auf das Besoldungsdienstalter im preußischen Staatsdienst.** In bezug hierauf enthält das neueste Eisenb.-Verordn.-Bl. einen Erlaß des preußischen Ministers der öffentlichen Arbeiten, dem wir folgendes entnehmen: Nach Ziffer 3 der Allerhöchsten Orts unterm 14. Dezember 1891 genehmigten Bestimmungen über die Anrechnung von Militärdienstzeit auf das Dienstalter der Zivilbeamten ist den in den mittleren Dienst übernommenen Militäranwärtern die aktive Militärdienstzeit bis zur Dauer eines Jahres auf das Besoldungsdienstalter anzurechnen, sobald sie eine etatsmäßige Anstellung erhalten. Diese Vorschrift ist nach einer Entscheidung des Königlichen Staatsministeriums vom 18. November 1902 auch dann anzuwenden, wenn die Anstellung des Militäranwärters in einer dieser Anwärterklasse nicht vorbehaltenen mittleren Beamtenstelle erfolgt. Die Anrechnung von Militärdienstzeit unterbleibt jedoch, wenn der Inhaber eines Zivilversorgungsscheines auf Grund eines Anwärterdienstalters zur etatsmäßigen Anstellung gelangt, das er in seiner Eigenschaft als Zivilanwärter schon vor dem Eintritt in das Heer erworben hatte. Soweit hiernach bei einzelnen Beamten das Besoldungsdienstalter durch Anrechnung von Militärdienstzeit nachträglich verbessert werden kann, haben die Königlichen Eisenbahndirektionen das Erforderliche alsbald zu veranlassen, auch wegen der Nachzahlung der auf die Zeit seit dem 1. April 1894 entfallenden Mehrbeträge an Gehalt.

— **Vorbescheide auf Reklamationen.** Der preußische Minister der öffentlichen Arbeiten hat aus der Wahrnehmung, daß vielfach auf Beschwerden und Reklamationen, deren sachliche Erledigung einige Zeit in Anspruch nimmt, ein Vorbescheid überhaupt nicht oder erst mehrere Wochen nach Eingang des Schriftstücks oder erst auf Erinnerung des Einsenders erteilt wird, Anlaß genommen, die in den Bureauordnungen für die Eisenbahndirektionen und für die Inspektionen dieserhalb gegebenen Bestimmungen bei den Königlichen Eisenbahndirektionen zur genauen Beachtung in Erinnerung zu bringen.

— **Umzugskosten im Bereich der preußischen Staatseisenbahnverwaltung.** Im neusten Eisenb.-Verordn.-Bl. wird folgender Erlaß des preußischen Ministers der öffentlichen Arbeiten veröffentlicht: „Wird einem Beamten eine Dienstwohnung überwiesen, die in einem anderen Gemeindebezirk liegt, als demjenigen, in welchem sich sein amtlicher Wohnsitz befindet, so hat er für den Umzug aus diesem Gemeindebezirk in die Dienstwohnung, weil in diesem Falle deren Überweisung eine Änderung des amtlichen Wohnsitzes in sich schließt, Anspruch auf die bestimmungsmäßige Umzugsentschädigung."

— **Neue Bahnhofsbezeichnungen in Hamburg-Altona.** Die im Direktionsbezirk Altona bei dem Ausbau der Altona-Hamburger Verbindungsbahn neu herzustellende Personen- und Güterstation an der Schanzenstraße erhält die Bezeichnung „Hamburg Sternschanze". Dementsprechend werden auch die Stationen Altona, Holstenstraße und Dammtor die Bezeichnung „Altona Hauptbahnhof" bezw. „Altona Holstenstraße" und „Hamburg Dammtor" und der neue Hamburger Bahnhof demnächst den Namen „Hamburg Hauptbahnhof" erhalten.

— **Über die 43. Sitzung des Bezirkseisenbahnrats für die Direktionsbezirke Hannover und Münster i. W.,** welche am 8. d. M. zu Hannover stattfand, entnehmen wir dem „Hamb. Korresp." noch folgendes: Im Vordergrunde der Beratung stand folgende Vorlage: „Empfiehlt es sich, für Manilahanf Ausnahmetarife von Bremen und Hamburg nach Cöln und Mannheim, auch nach Landsberg a. W. und Breslau und vielleicht auch nach weiteren Stationen zu erstellen, welche für Bremen-Cöln mit 1 M. für 100 kg gleich dem Satze London-Cöln und für Bremen-Mannheim und Landsberg a. W. und Breslau zum Spezialtarif II

sowie für etwaige weitere Empfangsstationen je nach der Entfernung in ähnlicher Weise gebildet sind?" Dieser Antrag fand einstimmige Annahme mit den Änderungen, daß der Ausnahmetarif auch auf die Emshäfen sowie die Elbe- und Weserhäfen ausgedehnt werde und ferner auch auf Hanf aus den deutschen Kolonien. Ein Antrag auf bahnseitige Versicherung von Eisengußwaren in Stückgütern, unverpackt oder unvollständig verpackt, gegen eine Versicherungsgebühr von 10 % Frachtzuschlag fand gleichfalls einstimmige Annahme. § 58 der Verkehrsordnung fällt dabei hinweg. Die Versicherung steht in der Wahl des Absenders. Ein Antrag des Vertreters Bremens auf Einlegung eines Morgenschnellzuges Bremen-Berlin und eines entsprechend gelegten Gegenzuges Berlin-Bremen fand im Prinzip Annahme. Die Eisenbahndirektion Hannover sagte zu, den Antrag auf seine Ausführungsmöglichkeit hin prüfen zu wollen. Die weiteren Anträge der reichhaltigen Tagesordnung wurden teils abgelehnt, teils zurückgestellt. Zur Vorlage gelangte noch die Verteilung einer großen Anzahl von Zugveränderungen, die die betreffenden Eisenbahndirektionen für den nächsten Sommerfahrplan beschlossen bezw. in Aussicht genommen haben.

— **Annahme des Verstaatlichungsangebots seitens der Altdamm-Kolberger Eisenbahngesellschaft.** Die am 17. d. M. in Stettin stattgehabte außerordentliche Generalversammlung der Aktionäre genannter Gesellschaft erteilte die Genehmigung zur Veräußerung des Unternehmens an den Staat gemäß dem von der Staatsregierung angebotenen Vertrage, und zwar stimmten die Vertreter eines Aktienkapitals von 3 950 000 *M* für und diejenigen von 406 500 *M* gegen den Antrag. Mit demselben Stimmenverhältnis wurde der Antrag angenommen auf Genehmigung zur Abänderung des Gesellschaftsvertrages dahin, daß die Bestimmungen des mit der Königlichen Staatsregierung gemäß Nr 1 der Tagesordnung abzuschließenden Vertrages die Geltung statutarischer Bestimmungen haben sollen und als Nachtrag zum Gesellschaftsvertrage anzusehen sind. In dem Vertrage wurden noch einige unwesentliche Änderungen gemacht. Gegen den Veräußerungsbeschluß wurde, wie die Ostsee-Ztg. meldet, von der Minderheit Protest eingelegt.

— **Die Annahme des Verstaatlichungsangebots der Marienburg-Mlawkaer Eisenbahn** hat in der am 17. d. M. in Danzig stattgefundenen Generalversammlung der Aktionäre jener Eisenbahngesellschaft stattgefunden. Zu dem Hauptpunkt der Tagesordnung, Beschlußfassung über das Verstaatlichungsangebot der Regierung, verlas der B. B.-Ztg. zufolge der Vorsitzende zu Beginn ein Schreiben des Ministers der öffentlichen Arbeiten, in welchem letzterer mitteilt, daß die Staatsregierung keinesfalls irgend welchen Anträgen auf Erhöhung der Kaufsumme zustimmen könne; etwaige derartige Anträge würden als gleichbedeutend mit Ablehnung des Staatsangebots angesehen werden. Nach kurzer Geschäftsordnungsdebatte sprachen beide Direktoren der Gesellschaft sich in eingehenden Darlegungen für das Staatsangebot aus. Hieran schloß sich eine mehrstündige lebhafte Debatte, nach deren Schluß zunächst über den Antrag einer Gruppe von Inhabern von Stammaktien abgestimmt wurde, die Hauptabstimmung über das Verstaatlichungsangebot gesondert für Stammaktien und Prioritäten vorzunehmen. Der Antrag wurde mit 21 699 gegen 2143 Stimmen abgelehnt. Die Hauptabstimmung fand daher ohne Rücksicht auf die Art der Aktien statt. Das Verstaatlichungsangebot wurde mit 24 913 gegen 2070 bei 187 Stimmenthaltungen angenommen.

Bei der Besprechung des Verstaatlichungsangebots empfahl einer Mitteilung der Danz. Ztg. zufolge Geh. Baurat Breidsprecher namens des Aufsichtsrats und Vorstands die Annahme des Angebots; er besprach dann die Verhältnisse der Marienburg-Mlawkaer Bahn in ihrem preußischen Teile. Die Ostpreußische Südbahn habe einen selbständigen Kopf, ihre Strecke gehe von der Grenze bis nach Pillau und sie könne sich deshalb freier bewegen. Die Marienburg-Mlawkaer Bahn hänge mit einem Drittel des Weges, von Marienburg bis Danzig, von der Staatsbahn ab. Die Privatbahnen hätten nicht die Freiheit, ihre Tarife beliebig hoch oder niedrig zu setzen, sondern sie hingen von der Genehmigung der Aufsichtsbehörde ab. Dasselbe gelte auch für Rußland. Die Bahn der Gesellschaft habe durch Staatsbahnen Wettbewerb bekommen und in nächster Zeit werde durch zwei Verbindungsbahnen ein sehr schwerer Wettbewerb entstehen, für die Strecke von der Grenze nach Danzig und Königsberg. Die Dividende für die Stammaktien habe in den 25 Jahren im Durchschnitt nur 1,8 % betragen. Obwohl man sehr sparsam gewirtschaftet habe, seien die Ausgaben für Gehälter usw. seit 1884 von 32 000 *M* auf 368 000 *M* gestiegen. Die Kohlenpreise seien gestiegen; die Anlagen müßten vergrößert werden; der Staat dringe darauf, zur Deckung einer Schuld von 1 500 000 *M* eine Anleihe aufzunehmen; verschiedene Fachwerkbauten würden umgebaut werden müssen. Die Erträge würden sich also aller Voraussicht zufolge in Zukunft noch verringern.

Direktor Seering legte dar, daß die Verhältnisse in Rußland sich derart verändert hätten, daß die Marienburg-Mlawkaer Bahn nur mit großen Schwierigkeiten ihren Betrieb in dem bisherigen Umfange aufrecht erhalten konnte. Andere Strecken nach preußischen und russischen Ostseehäfen seien kürzer und schon jetzt etwas billiger. Auch Odessa komme in Frage. Die preußische und die russische Regierung seien der Marienburg-Mlawkaer Bahn entgegengekommen, sonst wäre die Bahn nur auf Polen angewiesen und behielte nur 32 % des bisherigen Verkehrs wettbewerbslos. Der Hauptverkehr bestand in russischer Kleie. Die russischen Landwirte verlangten jetzt aber ein Ausfuhrverbot für russische Kleie, und man könne nicht wissen, was daraus werde. Der russische Zucker werde nach Odessa gehen, wenn die russische Regierung der Marienburg-Mlawkaer Bahn keine Vergünstigungen mehr gewähre. Wie der Handelsvertrag ausfallen und wirken werde, könne man nicht wissen; jedenfalls werde er für Rußland nicht günstig sein und das werde auch auf die Bahn rückwirken. Auch in Galizien sei jetzt eine Wettbewerbslinie entstanden. Wie die Brüsseler Zuckerkonvention wirken werde, wisse man auch noch nicht. Jedenfalls sei die Zukunft für die Bahn unsicher.

Ministerialdirektor a. D. Höter als Mitglied des Aufsichtsrates betonte, daß die Darstellungen der vorgenannten beiden Direktoren zutreffend seien. Trotz allen Wohlwollens des Staates werde eine Auszehrung der Bahn nicht zu vermeiden sein. Als bekannt wurde, daß die Ostpreußische Südbahn verstaatlicht werden sollte, baten Aktionäre der Marienburg-Mlawkaer Bahn durch die Zeitungen, hiervon abzusehen, da die Marienburger Bahn sonst in eine sehr schlechte Lage käme. Nur aus diesem Grunde, aus einer gewissen Hochherzigkeit, habe die Staatsregierung aus freiem Antrieb das vorliegende Angebot gemacht. Aus den Kreisen der Stammaktionäre wurde gesagt, daß die Schilderungen vielleicht doch zu schwarz seien und daß die Stammaktionäre besser gestellt werden müßten.

— **Eisenbahnbauten in den Provinzen Posen und Westpreußen.** Der Reichskanzler und preußische Ministerpräsident Graf v. Bülow kündigte in seiner Rede über die Ostmarkenpolitik im preußischen Abgeordnetenhause am 19. d. M. auch eine besondere Berücksichtigung der beiden Provinzen durch Eisenbahnbauten an. Er sagte u. a.: „Die Erfahrung hat uns gelehrt, daß die Hebung des Verkehrs im Osten nicht nur zur wirtschaftlichen Hebung, sondern auch zur Förderung des Deutschtums besonders auf dem platten Lande beiträgt. Es besteht deshalb die Absicht, in der Ihnen demnächst zu unterbreitenden Nebenbahnvorlage für Eisenbahnbauten in den Provinzen Posen und Westpreußen eine Summe von 34 Millionen Mark zur Verfügung zu stellen. Dadurch ist die Hoffnung vorhanden, daß das im Osten leider noch recht weitmaschige Verkehrsnetz allmählich enger wird, und daß dem Osten die Vorteile eines reicheren Verkehrs zugänglich werden." Der Sitzungsbericht vermerkt zu dieser Ankündigung: Große, allseitige Bewegung.

— **Kiel-Eckernförde-Flensburger Eisenbahn.** Vom Aufsichtsrat der Gesellschaft wird, wie der „Berl. Akt." mitteilt, den Aktionären in betreff des Verstaatlichungsangebots dringend angeraten, das jetzt Gebotene anzunehmen, da sie sonst gegen die Aussichten eines kleinen Gewinnes das Wagnis eines großen Verlustes übernehmen würden. Bei Berücksichtigung aller Verhältnisse erscheine es vollkommen ausgeschlossen, daß die in den letzten Jahren gezahlte Dividende von 5 % noch auf eine längere Reihe von Jahren in sichere Aussicht gestellt werden kann. Das Anerbieten des Staates sichere dem Aktionär für zwei Aktien eine Verzinsung von 40,02 *M* = 4,002 %. Die Staatsregierung habe in keineswegs unerheblichen Punkten großes Entgegenkommen gezeigt und auch bezüglich der geäußerten Wünsche über Weitergewährung von Nebeneinnahmen an einzelne Beamte befriedigende Erklärungen abgegeben, sodaß der Aufsichtsrat der Generalversammlung einstimmig empfiehlt, das Angebot des Staates anzunehmen.

— **Die Nord-Süd-Schwebebahn**, welche für Berlin geplant wird und über die wir in Nr 83 S. 1255 und Nr 89 S. 1347 Jahrg. 1902 d. Ztg. nähere Mitteilungen gebracht haben, beschäftigte dieser Tage den die Interessen der südlichen Stadtteile Berlins wahrnehmenden Verkehrsverein „Belle-Alliance". Der Vortragende nannte die von ihm besichtigte Schwebebahn Elberfeld-Barmen „ein bedeutsames Ingenieurbauwerk, welches jedem Eisenbahntechniker Achtung abgewinnen dürfte", äußerte sich aber über das äußere Ansehen des Bauwerkes sehr abfällig; zur Verschönerung des Straßenbildes trage die Schwebebahn selbst in jenen Industriestädten nicht bei, deren Bewohner sich übrigens mit Händen und Füßen gegen die Anlage gewehrt hätten. Der Redner streifte auch die „angenehme Situation" der Fahrgäste, wenn der Zug einmal — infolge Versagens des Stromes, des Einfahrtsignales usw. — auf freier Strecke „hängen" bleibt, was aber bisher unseres Wissens noch nicht

vorgekommen ist. Zum Schluß wurde die nachfolgende Resolution angenommen:

„Der Verkehrsverein ‚Belle-Alliance' erklärt im Anschlusse an den durch Pläne und photographische Aufnahmen illustrierten Vortrag des Oberleutnants F. Matthesius, daß eine Schwebebahn in der vorgeschlagenen Ausführung für Berliner Verhältnisse sowohl aus ästhetischen, wie aus betriebstechnischen Gründen nicht geeignet erscheint, mit anderen vorliegenden Entwürfen von Schnellbahnen in ernsten Wettbewerb zu treten, und ersucht daher die zuständigen Staats- und Gemeindebehörden, die Konkurrenz einer solchen mit den von städtischer und privater Seite geplanten Verkehrsunternehmungen in Berlin nicht zulassen zu wollen."

Wir können unsererseits nur die Hoffnung aussprechen, daß der hier kundgegebene Standpunkt einer einseitigen Interessenvertretung an maßgebender Stelle keine Beachtung findet. Gewiß sind die „gespreizten Beine" der Elberfelder Schwebebahn über dem Wupperfluß nicht schön, aber dennoch ist der Gesamtanblick der Bahn ein durchaus angenehm berührender. Diese Spreizung war ja nur durch das Flußbett geboten, sie ist nur eine der verschiedenen Arten, auf welche eine Schwebebahn gegründet werden kann. In ästhetischer Beziehung muß betont werden, daß der Anblick des schmutzigen Wupperflusses mit seinen fast überall durch Fabrikhöfe oder Hintergebäude gebildeten Ufern an sich so häßlich ist, daß dieses Bild kaum verschlechtert werden konnte. Der Anblick des oberen leichten Eisenwerkes der Schwebebahn ist durchaus erfreulich, das gesamte Landschaftsbild hat auch in Vohwinkel-Elberfeld-Barmen durch die Schwebebahn nur gewonnen. In Berlin wird man die Träger überall weniger „breitbeinig" anordnen können, vielfach wird eine Reihe von Säulenträgern genügen, und dann wird von einer Verunzierung der Straßen durch den leichten Eisenbau der Schwebebahn umsoweniger die Rede sein können, als es sich auch bei ihr, wie bei der Oststrecke der Hochbahn, überall nur um architektonisch unbedeutende Stadtgegenden handelt.

— **Das neue Empfangsgebäude des Hauptbahnhofs in Essen** ist, wie wir dem Bericht der Essener Handelskammer für das Jahr 1902 entnehmen, am 11. Dezember 1902 dem Verkehr übergeben worden. Der gedachte Bericht gibt zugleich eine kurze Zusammenstellung über die Ergebnisse des Essener Bahnhofsumbaus in nachstehenden Zahlen: Flächengröße 38,15 (26,75) ha, Gleislänge 49,5 (32,8) km, Anzahl der Weichen und Kreuzungen 236 (163), Lokomotivstände 32 (15). Ein ganz besonders bezeichnendes Bild über die Steigerung des dort zur Abfertigung gelangenden Verkehrs während der letzten sechs Jahre gibt die Tatsache, daß sich in dieser Zeit die Zahl der dort ankommenden und abgehenden Personenzüge von 79 auf 136, die der Schnellzüge sogar von 6 auf 27 gehoben hat.

— **Memeler Kleinbahnen.** In Königsberg fand, wie die Königsb. Allg. Ztg. meldet, dieser Tage eine Beratung über den Bau zweier Kleinbahnlinien von Memel in östlicher Richtung an die russische Grenze bei Dawillen bezw. Laugallen statt. Beide Strecken sind je etwa drei deutsche Meilen lang und dazu bestimmt, einen nicht unerheblichen Teil des holz-, flachs- und getreidereichen russischen Hinterlandes des Kreises Memel für eine stärkere Ausfuhr nach dem Memeler Hafen zu erschließen. Die „Memeler Kleinbahn-Aktiengesellschaft", die sich zum Bau dieser beiden Bahnen gebildet hat, soll gleichzeitig die Memeler elektrische Straßenbahn, von der Schienen- und Oberleitung fast völlig fertig sind, sowie das dortige Elektrizitätswerk für Licht und Kraft käuflich übernehmen. Beide Anlagen sind von der Nordischen Elektrizitäts- und Stahlwerke-Aktiengesellschaft in Danzig erbaut, dann aber infolge der Krisis bei der Firma Kummer unvollendet liegen geblieben. Die „Nordische" verpflichtet sich nun, das Werk und die Bahn fertig zu bauen, und erhält dann für beide Anlagen, die ausweislich der Bücher bisher rund 1 100 000 ℳ gekostet haben, einen Kaufschilling von 900 000 ℳ. Die gesamten Kosten für die beiden Kleinbahnstrecken, deren Erbauung der Ostdeutschen Eisenbahngesellschaft in Königsberg übertragen wird, und für die Übernahme der Memeler Straßenbahn samt Elektrizitätswerk betragen dann 2 800 000 ℳ. An der mit diesem Kapital zu bildenden Kleinbahngesellschaft würden sich der Staat mit 1 200 000 ℳ, die Provinz und der Kreis Memel mit je 600 000 ℳ und die Nordische Elektrizitäts- und Stahlwerke-Aktiengesellschaft mit 400 000 ℳ zu beteiligen haben.

— **Personentarifreform in Sachsen.** Der ständige Ausschuß des sächsischen Eisenbahnrats hat am 8. d. M. in Gegenwart von Vertretern des königlichen Finanzministeriums und der Generaldirektion zwecks Vorberatung über die Denkschrift der sächsischen Regierung, die Personentarifreform betreffend, eine besondere Sitzung abgehalten. Abgesehen von einigen unwesentlichen Änderungen hat der Ausschuß den Regierungsvorschlägen im großen und ganzen zugestimmt. Insbesondere ist die Erhöhung des Fahrpreises für eine Hin- und Rückfahrt im Binnen- und direkten Verkehr und somit die Abschaffung der Rückfahrkarten zum ermäßigten Preise angenommen worden. Der Einheitspreis für Fahrten in Personenzügen soll demnach künftig 7 ₰ in I., 4,5 ₰ in II., 3 ₰ in III. und 2 ₰ in IV. Wagenklasse für das Kilometer betragen. Annahme fanden ferner die Vorschläge der Regierung auf Abschaffung der Preisermäßigung für Gesellschaftsfahrten und für zusammengestellte Fahrscheinhefte, die aber als besondere Kartenform bestehen bleiben sollen; ebenso wurde die Aufhebung der Arbeiter-Monatskarten und Arbeiter-Rückfahrkarten, der festen Rundreisekarten und der Sonntagsfahrkarten sowie die Aufrechterhaltung der Arbeiter-Wochenkarten und Schülerkarten ohne Preisänderung sowie der Preisermäßigung für Kinder, Ausflüge zu wissenschaftlichen Zwecken, Schulfahrten und Ferienkolonien, milde Zwecke, Verwaltungs-Sonderzüge und wehrpflichtige Angehörige der österreichisch-ungarischen Monarchie nach der Regierungsvorlage angenommen. Ein Vorschlag aus der Mitte des Ausschusses, den Zuschlag für die Schnellzüge für die drei Wagenklassen verschieden zu bemessen, fand gleichfalls Annahme, obwohl von den Regierungsvertretern die Leistung der Eisenbahnverwaltung für alle drei Klassen als nahezu gleichwertig bezeichnet und überdies geltend gemacht wurde, daß bei Einführung der vom Ausschuß vorgeschlagenen Sätze (1,25 ₰ in I., 1 ₰ in II., 0,75 ₰ in III. Wagenklasse für das Kilometer) ein Einnahmeausfall von 150 000 ℳ entstehen würde. Nur über die beantragte Erhöhung der Preise für Monatskarten und Monatsnebenkarten ist eine Einigung oder ein mit Stimmenmehrheit gefaßter gutachtlicher Vorschlag nicht erzielt worden. Der Ansicht, daß diese Preise überhaupt nicht zu erhöhen seien, und dem Vorschlag der Denkschrift, eine mäßige Erhöhung gleich derjenigen für die Rückfahrkarten vorzunehmen, stand die Meinung gegenüber, daß die gewährte Ermäßigung für Monats- und Nebenkarten überhaupt viel zu groß sei. Der Gesamteisenbahnrat, dessen Mitgliedern die Beschlüsse des Ausschusses inzwischen bekanntgegeben worden sind, wird sich in seiner nächsten Sitzung am 4./5. Februar d. J. mit der Tarifreform beschäftigen.

— **Betriebseinnahmen der sächsischen Staatseisenbahnen.** Im Dezember 1902 sind die Betriebsergebnisse im allgemeinen günstig gewesen, obwohl der Personenverkehr — wohl unter dem Einflusse der Witterung — eine kleine Mindereinnahme gegen das Vorjahr ergeben hat. Nach vorläufiger Feststellung wurden vereinnahmt: 2 925 460 ℳ im Personenverkehr (21 423 ℳ weniger als im Dezember 1901), 6 281 450 (+ 424 113) ℳ im Güterverkehr, insgesamt 9 206 910 ℳ (+ 402 690 ℳ = + 81 ℳ auf 1 km Bahnlänge). Für das ganze Jahr berechnet sich nunmehr die Einnahme wie folgt: 40 587 879 (+ 624 467) ℳ im Personenverkehr, 76 062 138 (+ 1 225 591) ℳ im Güterverkehr, 116 650 017 (+ 1 850 058) ℳ im ganzen.

— **Der Anteil Sachsens am deutschen Levanteverkehr über Hamburg und am deutschen Ostafrikaverkehr über Hamburg.** Bei den Stationen der sächsischen Staatseisenbahnen sind im Jahre 1902 wesentlich bedeutendere Transportmengen nach den Hafenplätzen der Levante aufgegeben worden als im Jahre 1901. Insgesamt betrug die Ausfuhr von sächsischen Stationen (einschließlich der auf österreichischem Gebiete gelegenen sächsischen Verkehrsstellen) 3811 t gegen 2966 t im Jahre 1901. Die hauptsächlichsten Transportartikel waren: Eisen- und Stahlwaren (1190 t), Wollwaren, baumwollene Waren und Trikotagen (621 t), Hohlglas- und Porzellanwaren (723 t), Dregen und Farben (353 t), Papier (421 t), Holzwaren (104 t), Nähmaschinen und Fahrräder (73 t). Ganz erheblich gestiegen ist die Ausfuhr Sachsens im deutschen Ostafrikaverkehre. Während die Gesamtmenge des Jahres 1901 nur 325 t betrug, sind im verflossenen Jahre 1197 t Güter aus Sachsen nach den verschiedenen Anlaufhäfen Ost- und Südafrikas befördert worden. Insbesondere sind seit Beendigung des südafrikanischen Krieges große Mengen an Sicherheitszündern (127 t) und Mineralwasser (362 t) nach Durban und der Delagoabay gegangen. Im übrigen wurden hauptsächlich versendet: Eisen- und Stahlwaren (412 t), wollene und baumwollene Waren (91 t), Hohlglas- und Porzellanwaren (62 t) und Musikinstrumente (55 t).

— **Eine neue internationale Schnellzugverbindung durch Württemberg** wird der „Schwäb. Chronik" zufolge der nächste Sommerfahrplan bringen und zwar einen über Cöln, Mainz, Mannheim, Stuttgart, Friedrichshafen, Lindau, Bregenz durchlaufenden Zug von Holland nach Tirol, dessen Fahrzeiten vorläufig wie folgt in Aussicht genommen sind: Rotterdam ab 4.03 Nachm., Amsterdam ab 4.25, Cöln ab 10.36 Abends, Stuttgart 5.40 Morgens, Friedrichshafen 9.15 Vorm., Innsbruck an 2.48 Nachm., Bozen an 7.00 Abends. Zurück: Bozen ab 8.40 Vorm., Innsbruck 1.08 Nachm., Friedrichshafen 6.30 Abends, Stuttgart 10.30 Abends, Cöln an 5.28 früh, Amsterdam an 9.49,

Rotterdam 10.15 Vorm., London an 7.15 Abends. In Friedrichshafen wird dieser Zug nach und von der Ostschweiz über Rorschach unmittelbaren Anschluß erhalten, der sich nach Eröffnung der Albulabahn so gestalten wird, daß bei Abfahrt in Stuttgart um 5.40 früh die Ankunft in St. Moritz um 7.10 Abends, bei Abfahrt in St. Moritz um 10.50 Vorm. die Ankunft in Stuttgart um 10.25 Abends erfolgt.

Österreich.

— **Das Fahren in Raumabstand.** Das Eisenbahnministerium hat den österreichischen Privatbahnen den 1. April 1904 als den äußersten Termin für die Einführung des Fahrens in Raumabstand bekanntgegeben. Indessen dürften die einschlägigen Arbeiten dank den Bemühungen der Bahnverwaltungen bereits vor diesem Termin zum Abschluß gebracht werden können. Bei der Südbahn wurde das Fahren in Raumabstand auf dem gesamten österreichischen Netz schon mit 1. Oktober 1902 eingerichtet, wobei auf der Hauptlinie Wien-Triest, von Wien bis über Mürzzuschlag hinaus, sowie auf mehreren anderen Teilstrecken mit besonders dichter Zugfolge die Blockung eingerichtet ist, während auf den übrigen Strecken und Linien Zugmeldeposten aufgestellt wurden. Auf dem Gesamtnetz der Nordwestbahn und Süd-Norddeutschen Verbindungsbahn wird das Fahren in Raumabstand auf Grundlage des Zugmeldepostensystems mit dem 1. Mai 1903 durchgeführt sein. Bei der Kaiser Ferdinands-Nordbahn wird die in Rede stehende Einrichtung im Laufe dieses Jahres zur Durchführung gelangen, wobei die Linie Wien-Oderberg durchgängig mit der Blockeinrichtung versehen werden wird, während auf den übrigen Strecken Zugmeldeposten in Verwendung kommen werden.

— **Böhmische Nordbahn.** Der Verwaltungsrat dieser Bahn hat in seiner letzten Sitzung das Übereinkommen mit der Regierung wegen der Konzessionierung der Lokalbahnen Nixdorf-Sebnitz und Zwickau-Gabel zur genehmigenden Kenntnis genommen und beschlossen, für den 7. Februar d. J. eine außerordentliche Generalversammlung einzuberufen. Auf der Tagesordnung derselben wird sich ein Antrag auf Aufnahme eines neuen Prioritätsanlehens befinden.

— **Südbahngesellschaft.** Es verlautet neuerlich, daß der italienische Finanzminister die Möglichkeit erwäge, die an die Südbahn zu leistenden Jahreszahlungen für den Kaufschilling mittels des Erlöses aus einer hierfür aufzunehmenden Anleihe zu tilgen. Die Verwaltung der Südbahn hat bisher von diesem Plan keine Kenntnis.

— **Mitbetrieb auf der Strecke Innsbruck-Wörgl.** Anläßlich der Eröffnung der Arlbergbahn wurde den österreichischen Staatsbahnen von der Südbahn die Mitbenutzung der der letzteren gehörigen Strecke Wörgl-Innsbruck vertragsmäßig zugesichert. Wie das Österr.-Ungar. Eisenbahnblatt meldet, hat die Südbahn diesen Vertrag in der Absicht gekündigt, wegen eines neuen, unter Berücksichtigung der seitherigen einschneidenden Änderungen der Verkehrsverhältnisse abzuschließenden Übereinkommens mit der Staatseisenbahnverwaltung in Verhandlung zu treten.

— **Bau von Doppelgleisen bei den Staatsbahnen.** Die Legung zweiter Gleise auf den Strecken Absdorf-Gmünd, Prag-Beneschau, Beraun-Königshof, Königshof-Zdic und Visehrad-Smichow ist z. Z. im vollen Zuge. Die Arbeiten für das 3. und 4. Gleis in der Wiener Lokalstrecke Hütteldorf-Purkersdorf und für das 2. Gleis Horazdowitz-Nepomuk sollen demnächst in Angriff genommen werden.

— **Bau der Tullner Eisenbahnbrücke.** Die Staatsbahndirektion Wien schreibt die Eisenlieferung für die große Eisenbahnbrücke über die Donau nächst Tulln aus. Die Lieferung umfaßt ein Gewicht von 4000 t. Die Kosten sind mit 2 370 000 Kronen veranschlagt.

— **Der Salzburger Bahnhof.** Dieser Tage überreichte eine Abordnung von Salzburger Grundeigentümern, die bei dem Umbau des Salzburger Bahnhofs durch Enteignung ihrer Grundstücke betroffen wurden, sowohl dem Ministerpräsidenten als dem Eisenbahnminister eine ausführliche Denkschrift, in welcher sie sich gegen die Bestellung fremder Sachverständiger verwahren und insbesondere die Bestellung eines technischen Beamten des Eisenbahnministeriums zum Sachverständigen wegen Mangels an Unbefangenheit ablehnen. Sowohl der Ministerpräsident wie auch der Eisenbahnminister haben der Abordnung zugesagt, die in der Denkschrift vorgebrachten Beschwerden eingehend zu prüfen. Zugleich wurde in dieser Angelegenheit im Abgeordnetenhause eine Interpellation überreicht, die sich gegen die hohen Sachverständigengebühren im Enteignungsverfahren richtet.

— **Der Tauerntunnel.** Im Klub der österreichischen Eisenbahnbeamten hielt kürzlich Universitätsprofessor Dr Becke einen Vortrag über die geologischen Verhältnisse des Tauerntunnels. Dessen größter Teil wird im Zentralgneis verlaufen. Am Nordportal hatte man erst 280 m Schutt zu durchbohren, ehe man an den leicht gefärbten Granitgneis mit breiten Glimmerfasern kam. Auf der Südseite traf man schuppige, quarzreiche Glimmerschiefer, dunkle Biolit-Amphibolite und einzelne Lagen von graphitischen Schiefern. Die Wasserführung ist unbedeutend auf der Nordseite, etwas beträchtlicher auf der Südseite. Die Gesteintemperatur wurde mit 6,2 ° Celsius auf der Nordseite, 30 m vom ersten Anschlagpunkt des anstehenden Granitgneises, gemessen.

— **Beschränkungen des Bergbaus wegen des Bahnbetriebs.** Durch eine Ministerialverordnung vom Jahre 1859 wurden Bestimmungen zu dem Zwecke getroffen, um den Gefahren zu begegnen, welche sich für die Sicherheit des Bahnbetriebs aus dem Bergbaubetrieb in der Nähe von Eisenbahnen ergehen können sowie um den Eisenbahnbetrieb in einer Weise zu regeln, wodurch gegenseitige Störungen vermieden werden. Die bestehende Verordnung ist in technischer Beziehung veraltet, während sie anderseits für beide durch dieselbe berührten Interessentenkreise in mancher Beziehung sich als drückend erweist. Im Eisenbahnministerium wird, wie das Österr.-ungarische Eisenbahnblatt meldet, eine Umarbeitung dieser Verordnung in Erwägung gezogen.

— **Die Erweiterung der Triester Hafenanlagen.** In der Zeit vom 12. bis 17. d. M. haben im österreichischen Handelsministerium Beratungen in Angelegenheit der Ausgestaltung der Triester Hafenanlagen stattgefunden. Schon seit längerer Zeit sind bei der Seebehörde in Triest im Einvernehmen mit den lokalen Behörden Studien angestellt worden, um die geplante Ausgestaltung der Hafenanlage in Triest-St. Andrä mit dem durch die Eröffnung der im Bau befindlichen neuen Schienenwege nach Triest zu gewärtigenden Verkehr in Einklang zu bringen. Auf Grund dieser Studien wurde ein Gesamtplan aller für die nächste Zeit notwendigen Baulichkeiten und Anlagen (eigentliche Hafenbauten, Lagerhäuser, Hangars und Krane sowie Eisenbahnanlage) samt Kostenberechnungen entworfen, welche nunmehr als Grundlage für die von der Regierung zu treffenden Maßnahmen dienen soll. Die Beratungen haben zur vollständigen Klärung der Sachlage und zur Einigung über den Gesamtplan geführt.

— **Prioritätenkonvertierung.** Im Laufe der Zeit wurde, begünstigt durch gesetzliche Gebührenerleichterungen, die Umwandlung einer Reihe 5 prozentiger Eisenbahnprioritätsobligationen in niedriger verzinsliche durchgeführt. Jetzt bestehen, wie aus einer Zusammenstellung im Österr. Tarifanzeiger hervorgeht, noch folgende 5 prozentige Eisenbahnschulden:

	Umlauf Ende 1901	
Fünfkirchen-Barcser Bahn	6 255 000	Kr.
Nordwestbahn Lit. A	82 184 000	„
„ „ B	46 669 000	„
„ A und B	26 775 000	ℳ
Ostrau-Friedlander Bahn	2 451 000	Kr.
Österreichische Südbahn	117 440 000	Fr.
Ungarisch-galizische Bahn	40 897 000	Kr.
Ungarische Westbahn	14 169 000	„
Wien-Pottendorf-Wr. Neustadt	12 045 000	„

Diese 5 prozentigen Anlehen umfassen insgesamt ein Kapital von 204 670 000 Kr., 26 775 000 ℳ und 117 440 000 Fr. Der größte Teil dieses Kapitals entfällt auf die Anlehen der Nordwestbahn. Der gegenwärtig im Zusammenhange mit einem außerordentlich flüssigen Geldstande herrschende niedrige Zinsfuß läßt eine Umwandlung einzelner der genannten 5 prozentigen Anlehen in niedriger verzinsliche nicht als ausgeschlossen erscheinen, wenngleich durch das Aufhören der Gebührenerleichterungen für Prioritätenkonvertierungen die Durchführung solcher immerhin schwieriger geworden ist.

Übrige europäische Länder.

— **Dänische Eisenbahngesetzgebung.** Der im Jahre 1901 von der dänischen Regierung dem Reichstage vorgelegte Gesetzentwurf über eine Reihe wichtiger Änderungen in der Verwaltung der dänischen Staatsbahnen und insbesondere über eine Erhöhung des Personentarifs, über den wir im Leitaufsatz der Nr 97 Jahrg. 1901 d. Ztg. ausführlich berichteten, ist nach mannigfachen Änderungen und Schicksalen jetzt von der Regierung von neuem dem Landsting (dem Oberhaus des dänischen

Reichstags) zur Beschlußfassung vorgelegt worden. Das „Jernbanebladet“ teilt darüber folgendes mit: Die Verwaltung soll ausgeübt werden durch eine unter dem Minister der öffentlichen Arbeiten stehende Generaldirektion, der zugleich die Leitung der Staatsbahnneubauten übertragen werden kann. Die Generaldirektion besteht aus einem Generaldirektor und zwei Direktoren. Diese drei Männer teilen die Geschäfte unter sich so, daß der eine technischer Direktor, der andere Betriebsdirektor und der dritte Rechnungs- und Tarifdirektor ist. Organisations- und Personalsachen gehören zum Geschäftskreis des Direktors, der zugleich Generaldirektor ist, weshalb diesem unmittelbar ein Sekretariat beigegeben wird, das von einem „Kontorchef“ geleitet wird. Zur Unterstützung des technischen Direktors wird ein Ober-Bahningenieur und ein Ober-Maschineningenieur angestellt. Ersterem sind ein Bahnunterhaltungsbureau (die Dänen nennen dies einfach „Bahnkontor“) mit einem Kontorchef und zwei Telegrapheningenieuren, dem letzteren ein Maschinenbureau mit Kontorchef und zwei Leiter der Hauptwerkstätten, zwei Maschineningenieure und ein Schiffsingenieur beigegeben. Wird die Leitung von Neubauten dem technischen Direktor übertragen, so wird unter ihm noch ein Oberingenieur angestellt. Dem Betriebsdirektor sind zwei Betriebsbureaus mit ihren Kontorchefs und ein Seefahrtsinspektor beigegeben. Dem Rechnungs- und Tarifdirektor ist ein Tarifbureau mit Kontorchef beigegeben. Ferner sind ihm die Buchhalterei, zwei Kassenkontore, die Revision und das statistische Bureau unterstellt. Für den Bahnunterhaltungs-, Betriebs- und Maschinendienst wird das Staatsbahnnetz in vier Kreise eingeteilt mit den Hauptsitzen in Kopenhagen, Fredericia, Aarhus und Struer. Für jeden Kreis wird ein Betriebs-, ein Bahn- und ein Maschinenleiter angestellt, von denen der erstere dem Betriebsdirektor, die beiden anderen dem technischen Direktor unterstellt sind. Den Leitern sind zur Hilfe Inspektoren und Ingenieure beigegeben. Alles nähere über die Organisation der Staatsbahnen wird vom Arbeitsminister festgesetzt.

Die Gehaltsbestimmungen sind nur unwesentlich geändert. Die Direktoren sollen ein mit 8000 Kr. anfangendes bis 9800 Kr. steigendes Gehalt beziehen. Bei Durchführung des Gesetzvorschlags hofft man 76 000 Kr. infolge der neuen Organisationsbestimmungen zu sparen, während die Erhöhung der Gehälter und Bezüge eine Mehrausgabe von 609 000 Kr. verursachen wird.

Der Tarifgesetzvorschlag ist in der Gestalt vorgelegt, den das Volksting dem Regierungsentwurf von 1901 gab. Die Grundtaxen der Personenbeförderung waren dort vorgeschlagen mit 4,30 Öre (= 4,8 ₰) für das Kilometer II. Klasse und 2,50 Öre (= 2,8 ₰) III. Klasse ohne Ermäßigung für die Rückfahrt. Das Volksting schlug statt dessen vor, diese Taxen auf 4,50 Öre (= 5 ₰) und 2,60 Öre (= fast 3 ₰) zu erhöhen und zugleich Doppelkarten mit 10 % Ermäßigung und 24stündiger Gültigkeit für Strecken bis höchstens 30 km auszugeben. In der Regierungsvorlage waren für die größten Entfernungen auf den dänischen Bahnen die Mindestpreise festgesetzt auf 20 Kr. in I., 12 Kr. 50 Öre in II. und 7 Kr. 50 Öre in III. Klasse. Das Volksting wünschte die Erhöhung dieser Sätze auf 21 Kr., 13 Kr. 25 Öre und 7 Kr. 75 Öre. Diesen Wünschen ist nun in der neuen Vorlage Rechnung getragen.

— **Umschlagsbahnhöfe an Wasserstraßen in Frankreich.** Ein Aufsatz des Professors Léon im „Génie civil“ über die Anschlüsse zwischen Eisenbahnen und Wasserstraßen in Frankreich enthält manche auch für deutsche Leser interessante Einzelheiten. In allen großen Industriestaaten sind, so heißt es dort, die Wasserstraßen dazu bestimmt, eine wichtige Rolle zu spielen. Ihr Tarif, der bis auf 1 Cts. für 1 tkm sinkt, bietet jedem Wettbewerb Trotz und übt auf die Eisenbahntarife einen mäßigenden Einfluß aus. Trotzdem der wirtschaftliche Wert der Beförderung auf dem Wasserwege allgemein anerkannt ist, spielen die Wasserstraßen doch nur eine untergeordnete Rolle, da sie nicht, wie die Eisenbahnen, überall hindringen können. Alle auf dem Wasserwege beförderten Waren bedürfen fast stets noch des Eisenbahnweges, um zu ihrem Bestimmungsorte zu gelangen. Wenn sie nun nicht ohne Hindernis vom Schiff in die Eisenbahn gelangen können, oder wenn die Eisenbahn fehlt, so wird die wirtschaftliche Bedeutung der Wasserstraßen zum großen Teil zu nichte. Solche Lage bietet augenblicklich Frankreich dar. Die unerläßliche Verbindung fehlt, und daraufhin erklärte der Minister der öffentlichen Arbeiten in der Deputiertenkammer, daß die vom Staat gemachten Anstrengungen für die Wasserstraßen ohne Bedeutung wären, wenn die Eisenbahngesellschaften nicht die nötigen, seit langer Zeit von Handel und Industrie geforderten Anschlußbahnen schaffen. Es bestehen zwar eine große Zahl von Umschlagshäfen, aber sie sind meist nur dem Namen nach vorhanden. Während 110 000 000 t jährlich auf den großen Eisenbahnnetzen und 32 000 000 t auf den Kanälen und Flüssen verkehren, werden kaum 750 000 t zwischen Eisenbahnen und Wasserstraßen ausgetauscht. Die Umschlagshäfen haben nur den Namen gemein mit den großen Elb- und Rheinplätzen, wo Millionen von Tonnen zwischen Eisenbahn und Wasserstraße umgeschlagen werden. Der Grund liege darin, daß die großen Eisenbahngesellschaften in allen den Fällen, wo ihre Linien parallel mit einer Wasserstraße gehen, diese und die bestehenden Umschlagsbahnhöfe aufs heftigste bekämpfen und sie gänzlich unschädlich zu machen suchen. Sie tun dies mit den verschiedensten teils materiellen, teils tarifarischen Mitteln. Ein Kampf dagegen endet meistens mit dem fast gänzlichen Untergang des betreffenden Umschlagsbahnhofs. Die Tatsache erklärt sich aus der gesetzlichen Lage der Gesellschaften. Im Art. 62 des Bedingnisheft von 1857/59 werden die Gesellschaften verpflichtet, Anschlüsse an Bergwerke und größere Fabriken zu schaffen, werden aber in betreff der Flußhäfen zu nichts verpflichtet. Das Gesetz vom 13. April 1898 dagegen sieht für alle neuen Konzessionen den unerläßlichen Anschluß an die Flußhäfen vor. Doch hat diese verspätete Maßregel keinen großen Einfluß gehabt, da es in der Nähe der Wasserstraßen keine neuen Linien mehr gibt, die zu bewilligen wären, und an die alten Konzessionen ließen sich die Forderungen nach Anschlüssen nicht mehr anknüpfen. So mußte diese frühere Maßregel naturgemäß dem Handel und der Industrie großen Schaden zufügen. Der Handel verlor die Wohltat der gemischten Transporte, welche ihm, selbst bei mangelhafter Umladeeinrichtung, wichtige Vorteile gewährt. So kostet z. B. die Tonne Holz von Havre nach Giromaguy 25,20 Fr. auf der Eisenbahn, 21,50 Fr. bei gemischter Beförderung mit Umladung in Nancy. Von Voiron an der Isère bis Lille kostet die Fracht für 1 t Spiritus bei gemischter Beförderung mit Umladung in Lyon 85,50 Fr., auf der Bahn 117,21 Fr. usw. „Génie civil“ ist der Ansicht, daß an dem Tage, wo man in Frankreich Umschlagstarife ähnlich denjenigen einiger deutschen Bahnen einrichtet, erst dann die Schiffahrtswege ihren ganzen nützlichen Einfluß ausüben und auf den Haupthandelswegen große Preisverminderungen herbeiführen werden.

Es folgt dann eine Aufzählung derjenigen Flußhäfen, in denen teils die bestehenden Anschlüsse verbessert, teils ganz neue geschaffen werden müßten. Mit dem höchsten Erstaunen erfährt man aus dieser Aufzählung, daß beispielsweise so wichtige Flußhäfen wie Lille, Abbeville, Cambrai, Valenciennes, Epinal, Avignon, Lyon, Dôle, Dompierre, Paris, Toulouse, Narbonne, Montauban keine Anschlüsse an die Eisenbahnen besitzen!! Mangelhaft sind diejenigen u. a. von Sens a. d. Seine, Custiues a. d. Mosel, Frouard a. d. Mosel, Dijon, Chalon-sur-Saône, Paray-le-Monial, Arles a. d. Rhone, Besançon a. Doubs, Givors. Wenn die drängenden Tatsachen von den Eisenbahngesellschaften nicht als berechtigt anerkannt würden, so läge nach der Meinung des Verfassers dies nur daran, daß die außerordentliche Zentralisation der Eisenbahnnetze den Blick auf die Interessen der zu bedienenden verschiedenen Gegenden verlieren ließen, und daß es deshalb Sache des Staates sei, sie zu verteidigen und den verschiedenen Beförderungsmitteln vernunftgemäßen Betrieb zu sichern.

Wahrlich, von neuem ein betrübendes Zeugnis für die geringe Pflege, die die allmächtigen Privatbahnen Frankreichs den allgemeinen Verkehrsinteressen zu Teil werden lassen!

— **Die gegenwärtige Länge der französischen Eisenbahnen** beläuft sich nach dem „Journal des chambres de commerce“ auf 33 699 km, von denen 9426 km auf die Paris-Lyon-Mittelmeerbahn, 7137 km auf die Orléansbahn, 5742 km auf die Westbahn, 4893 km auf die Ostbahn, 3765 km auf die Nordbahn, 3574 km auf die Südbahn und 2916 km auf die Staatsbahnen entfallen. Wenn das Parlament die im Budget für 1903 vorgeschlagenen neuen Bahnen bewilligt, wird binnen kurzem das französische Eisenbahnnetz einen Zuwachs von 2290 km erhalten.

— **Fahrpreiserhöhung auf den Pariser „Penetrations“-Trambahnen.** Um das lästig gewordene Monopol der Pariser Omnibus- und Trambahngesellschaft zu brechen, hatte die französische Regierung mit Bewilligung des Parlaments vor einigen Jahren Konzessionen für von außerhalb, vom Weichbild kommende Trambahnen, sogenannte „Penetrationsbahnen“, erteilt. Die Unternehmer konnten bei den Einheitsfahrpreisen von 15 bezw. 10 Cts. in II. und III. Klasse ihren Verpflichtungen nicht nachkommen und standen, wie der Eisenbahnminister in der Kammer erklärte, vor dem Bankrott. Auch sonst wurde über schwere Mißstände bei den Pariser Trambahnen im Parlament geklagt und von sozialistischer Seite vergeblich deren Verstaatlichung verlangt. Zunächst soll den Unternehmungen versuchsweise auf ein halbes Jahr gestattet werden, eine erhebliche Preiserhöhung durch Abteilung in „Sektionen“ für weitere Entfernungen vorzunehmen.

— **Die Verstaatlichung der Jura-Simplonbahn und Italien.** Während im Laufe der beiden vergangenen Jahre der freihändige Rückkauf der schweizerischen Zentralbahn, Nordostbahn und der Vereinigten Schweizerbahnen sich verhältnismäßig

glatt vollzog, wollen die Schwierigkeiten und Weiterungen betreffs der Jura-Simplonbahn kein Ende nehmen. Am 1. Mai d. J. ist sie konzessionsmäßig zum Rückkauf fällig, es schien auch alles bereit. Nun berichten schweizerische Blätter, es sei noch ganz unsicher, ob der Rückkaufsvertrag der eidgenössischen Bundesversammlung in der Märztagung vorgelegt werden könne, da die Verhandlungen mit Italien sich in ungewohnter Weise in die Länge ziehen. In Rom ist auf einer Zusammenkunft von schweizerischen und italienischen Bevollmächtigten mehrere Tage verhandelt worden; es wurden schließlich die Anträge festgesetzt, welche die Hauptpunkte des Zusatzprotokolls zur Regelung der Rückkaufsfragen bilden sollen. Die beiderseitigen Vertreter kommen am 21. d. M. wieder zusammen und die Anträge werden nunmehr dem schweizerischen Bundesrat unterbreitet. Es handelt sich hauptsächlich um die Übertragung der italienischen Konzession für die Strecke Tunnelmitte-Iselle (der Simplon liegt gerade auf der Grenze) von der Jura-Simplonbahngesellschaft an den schweizerischen Staat. Diese Übertragung ist schon vor 4 Jahren auf diplomatischem Wege grundsätzlich zugestanden worden, sie muß nun noch endgültig geregelt werden. Italienischerseits werden aber neue Bedenken erhoben. Die Mailänder „Perseveranza“, die selbst mit der Haltung der italienischen Regierung in dieser Frage nicht ganz einverstanden zu sein scheint, glaubt, die italienische Regierung hätte vielleicht keine Schwierigkeiten gemacht, wenn nicht die Beiträge zum Tunnelbau zahlenden Städte Mailand und Genua — namentlich Genua — ihr geraten hätten, zu verlangen, daß sie als Beitragsspender beim Simplonunternehmen noch ein Wort mitsprechen könnten, wenn dieses nicht mehr einer Privatgesellschaft, sondern dem Staat gehöre, obwohl die Beiträge mehr als zur Hälfte zurückerstattet wurden. Zugleich machte das italienische Kriegsministerium neue Einwände, indem es jetzt den Interessen Italiens abfällig finden will, wenn von schweizerischem Personal bediente Züge bis nach Domodossola fahren. Das Mailänder Blatt hebt hervor, daß, als es sich darum handelte, Domodossola zur internationalen Station zu machen, man übereingekommen war, daß die Schweizer bis dahin fahren sollten. Wenn man das nun ändern wolle, so müsse entweder die italienische Bahnverwaltung bis nach Brig im Rhonetal fahren und damit auch den Betrieb des fast ganz auf Kosten der Schweiz erstellten und schweizerisches Eigentum bildenden Tunnels übernehmen oder es müsse die internationale Station nach Iselle verlegt werden, was wegen des dortigen Platzmangels untunlich sei. Der Berner „Bund“ bemerkt zu alledem kurzweg: „Italien hat sich nur an die Voraussetzungen der früheren Abmachungen zu halten; es kann dieses um so eher tun, als es außerordentlich billig zur Simplonbahn gekommen ist.“

— **Bahnbau im Engadin.** Im kommenden Sommer wird bekanntlich das Oberengadin durch den bis dahin fertiggestellten Albulatunnel über Thusis an das schweizerische Eisenbahnnetz angeschlossen. Die Gemeinden des Unterengadins haben nun fast einstimmig die gesetzliche Aktienbeteiligung im Betrage von 600 000 Fr., d. h. 25 000 Fr. für das Kilometer, für den geplanten Anschlußbahnbau Bevers-Schuls genehmigt.

— **Schweizerische Bundesbahnen.** Der Bundesrat hat zum Präsidenten der Kreisdirektion Lausanne, welche hauptsächlich das Gebiet der zu verstaatlichenden Jura-Simplonbahn umfassen wird, Herrn Stockmar und zum Vizepräsidenten Herrn Colomb bestellt; beide sind bisher Direktoren der Jura-Simplonbahn. Außerdem wird dieser Kreisdirektion der derzeitige Betriebsleiter der Jura-Simplonbahn Manuel angehören.

— **Simplontunnel.** Aus einer der B. B.-Ztg. aus Mailand zugegangenen Meldung erfahren wir, daß die Arbeiten am Simplontunnel auf der Nordseite gegenwärtig wie kurz zuvor auf der Südseite auf weiches Gestein gestoßen sind, wodurch die Maschinenbohrung einstweilen unmöglich ist. An deren Stelle ist vorerst die Handbohrung getreten; auch muß die betreffende Strecke aus Furcht vor nachstürzenden Massen durch eiserne Träger gestützt werden.

— **Kühlwagen auf den spanischen Bahnen.** Die spanische Gesellschaft für Kühlanlagen (Sociedad d'Espanola del Frio) hat einer Meldung des „Handelsmuseums“ zufolge mit den wichtigsten Eisenbahnen Spaniens Verträge abgeschlossen, wonach sie ihnen Kühlwagen für den Transport von Fleisch, Fischen, Früchten, Gemüse, Milch usw. zur Verfügung stellt und Transportaufträge für diese Waren zu den üblichen Frachtsätzen übernehmen darf. Man erwartet in Spanien von dieser Neuerung eine beträchtliche Steigerung der Ausfuhr in Früchten, Gemüse, Geflügel nach Frankreich, Deutschland und Großbritannien, zumal wenn die Kühlwagen behufs rechtzeitiger Ankunft ihres wertvollen Inhalts mit Eilzügen befördert würden.

— **Warschau-Wiener Bahn.** Der in Warschau herrschende Mangel an Kohlen dauert dem „Berl. Akt.“ zufolge an. Es sind angesichts dessen größere Preissteigerungen eingetreten. Zur Beseitigung des Kohlenmangels durch schnellere Herbeiführung hat die Warschau-Wiener Bahn 200 Eisenbahnwagen aus dem Auslande geliehen.

— **Schiedsgericht in der Angelegenheit der Orientbahnen.** Die zwischen der Betriebsgesellschaft der Orientbahnen und dem türkischen Ministerium des Außern vereinbarte Ordnung für die schiedsgerichtliche Austragung der zwischen dieser Gesellschaft und der Pforte entstandenen Meinungsverschiedenheiten ist jetzt vom Sultan genehmigt. Sie bestimmt, daß drei Monate nach dem Jrade die beiderseitigen Streitschriften auszuwechseln und nach weiteren drei Monaten die Repliken zu erstatten seien. Die Schiedsrichter der Pforte sind: der Unterrichtsminister Djélal Bey und der ehemalige Legist der Pforte, Gabriel Effendi; die der Gesellschaft sind: der Oberrichter des österreichisch-ungarischen Konsulargerichtes in Konstantinopel v. Kwassay und der französische Senator und ehemalige Justizminister Millard. Die Zahl der schiedsgerichtlich zu entscheidenden Streitpunkte war ursprünglich 21 und ist gegenwärtig 17, da vier Punkte inzwischen erledigt wurden. Die drei bedeutendsten Streitpunkte haben zum Gegenstande: die Entschädigung der Gesellschaft für den vertragswidrig unterbliebenen Ausbau verschiedener Hafen- und Straßenanlagen; die Behebung der die Gesellschaft schädigenden Vertragswidrigkeiten bei der Erteilung der Konzession für den Hafenausbau in Saloniki; die Bestätigung der im Vertrage vorgesehenen, aber durch die türkische Praxis bis jetzt unerledigten Verpflichtung der Pforte an den Kosten von Neu- und Erweiterungsbauten mit vier Fünfteln teilzunehmen.

Fremde Weltteile.

— **Bagdadbahn.** Die Direktion der Anatolischen Eisenbahngesellschaft teilt der N. Fr. Pr. zufolge mit, daß mit den Arbeiten an der ersten Teilstrecke der Bagdadbahn, Konia-Eregli, demnächst begonnen werde. Die Bahngesellschaft, welche die Konzession zum Bau der Bagdadbahn besitzt, bezog für ihr bisheriges Netz Kilometergarantien von der Türkei, welche von den Vilajetskassen flüssig zu machen waren. Die Anatolische Bahngesellschaft erwirkte die Einhebung dieser Garantiesummen durch die Dette publique, und die abzuführenden Beträge waren deshalb immer zum Termin vorhanden, was beim direkten Bezug durch die Vilajetskassen kaum der Fall gewesen wäre. Auch für das abgelaufene Jahr liegt die Garantiesumme bei der Dette publique bereit. Während die Anatolische Eisenbahngesellschaft nun bisher immer Jahreserträgnisse aufwies, welche ihr auf den Bezug der Kilometergarantien Anspruch gaben, wird der Rechnungsbericht über das abgelaufene Geschäftsjahr ein so günstiges Ergebnis zeigen, daß die Bedingungen für den Bezug der türkischen Garantiesummen nicht mehr gegeben sind. Da die Anatolische Bahngesellschaft auf diese kein Anrecht mehr hat, werden die bei der Dette publique erliegenden Garantiebeträge frei, und das Bestreben Deutschlands und der Anatolischen Bahngesellschaft war nun darauf gerichtet, diese bereits flüssigen Summen als erste Rate für den Bau der Bagdadbahn zu erhalten. Die eifrigen Bemühungen der Deutschen Botschaft und der Bahngesellschaft müssen von Erfolg begleitet gewesen sein, denn oben erwähnte Mitteilung stellt den Beginn der Arbeiten auf der ersten Teilstrecke der Bagdadbahn in nahe Aussicht. Dieser Erfolg ist um so bemerkenswerter, als man — wie in diplomatischen Kreisen erzählt wird — russischerseits bemüht gewesen sein soll, diesen Erfolg zu hintertreiben, und die Pforte den durch den Ausfall der Garantiebeitragsleistung für die Anatolischen Bahnen ersparten Betrag gewiß gern für eigene Zwecke verwendet haben würde.

— **Die Lage in der Mandschurei.** Hierüber erhält die Petersburger „Nowoje Wremja“ aus Girin folgende interessante Mitteilungen:

„Es heißt, wir verlassen die Mandschurei, in Wirklichkeit jedoch erhält man in der Mandschurei einen ganz anderen Eindruck, und es scheint, daß wir eben erst festen Fuß fassen und uns einzurichten beginnen. Und wie sollte es anders sein? Eben erst haben wir die große Sache der Zivilisation in Angriff genommen und sind noch durchaus nicht abgekühlt. Überall ein eiliges Bauen von Städten, Häfen und wichtigen Handelspunkten, ein Vervollkommnen und Ausgestalten der großen Eisenbahnlinie — alles redet von etwas anderem als davon, daß es Zeit sei, sich nach den Zentren zurückzuziehen. Und in der Mandschurei gibt es, so will es scheinen, keinen einzigen Russen, der nicht an unsere glänzende Zukunft in diesem

Lande glaubte, der irgendwie an ihr zweifelte. Anstatt zu gehen, wurde erst vor kurzer Zeit mit Trassierungen eines Zweiges der Chinesischen Bahn begonnen. Es ist beschlossen worden, einen neuen Zweig nach Girin zu bauen, und die Trassierung der Strecke ist bereits Ende November unter der Leitung des Ingenieurs Janson aus Charbin in Angriff genommen worden. Wie es heißt, wird die neue Zweiglinie ungefähr 200 Werst lang sein und von einem der wichtigsten Punkte der Provinz Girin, der Station Kuantschentsy, ihren Ausgang nehmen. Wollte man Girin ohne Anschluß an die Hauptlinie lassen, so würde es bedeuten, daß wir auf den wichtigsten Handelsmittelpunkt der ganzen mittleren Mandschurei Verzicht leisten wollen, denn in Girin fließen so viele Handelsstraßen zusammen wie in keinem anderen Ort. Girin ist ohne Zweifel der Knotenpunkt aller Handelsstraßen, die zwischen China einerseits und der Mandschurei, Korea und dem Amurgebiet anderseits bestehen. Von Girin führt die große Handelsstraße zum Meere und nach Korea, die auch den Mittelpunkt der Provinz Girin mit Inkou verbindet. Mit einer Bevölkerung von mehr als 100 000, mit einem hochentwickelten Handel erscheint es eben als unabweisbare Notwendigkeit, Girin mit unserem Eisenbahnnetz zu verbinden und uns dadurch die natürlichen Reichtümer Chinas zu erschließen. Ebenso reich wie Girin ist auch die stark bevölkerte Umgebung. Die Zuflüsse der Ssungara sind von prachtvollen Wäldern umgeben, die ganz Girin mit Holz und Rauchwerk versehen; der Höhenzug Tschanbo-Schan, der die Grenze zwischen der Provinz und Korea bildet, ist reich an Goldlagern, die sich übrigens auch in der Umgegend von der Stadt Girin finden. Auch an Eisen und Steinkohlen ist das Gebiet ungemein reich. Den Hauptreichtum der sehr stark bevölkerten Provinz bildet jedoch die sehr entwickelte Landwirtschaft und Industrie, deren Erzeugnisse bis ins Amurgebiet und bis in den Süden Chinas gehen. Ist also die gewerbliche und Handelsbedeutung Girins sehr groß, so ist die Stadt auch in strategischer Hinsicht sehr wichtig, und aller Wahrscheinlichkeit nach wird Girin in Zukunft die Station werden, welche die Eisenbahn mit den Häfen des Japanischen Meeres verbindet. Der Bau der Zweigbahn wird unter der Oberleitung des Fürsten Chilkow erfolgen."

— **Kein Postverkehr mit China über die sibirische Bahn.** Nach einer Verfügung des deutschen Reichspostamts ist der Landweg über Sibirien bis auf weiteres für Durchgangssendungen gesperrt. Briefsendungen nach Peking, Tientsin, Port Arthur usw. dürfen demnach, auch wenn sie mit dem Leitvermerk „über Rußland" oder „über Sibirien" versehen sind, nicht mehr an die russische Postverwaltung ausgeliefert werden. Derartige Sendungen sind dem Absender zurückzugeben oder, wenn dieser nicht bekannt ist, auf dem Wege durch den Suezkanal zu befördern. Diese Verfügung ist um so überraschender, als die russische Postverwaltung erst vor einiger Zeit angezeigt hatte, daß der sibirisch-mandschurische Schienenweg alsbald für die Post nutzbar gemacht werden sollte. Man muß hiernach annehmen, daß die Zustände auf der mandschurischen Bahn eine geregelte Postbeförderung noch nicht gestatten. Um so weniger wird an eine alsbaldige Beförderung von internationalen Personenzügen auf dieser Strecke zu denken sein!

— **Zur Eröffnung der Eisenbahn Dschibuti-Harrar** hat der französische Ministerrat auf Verlangen des Ministers der Kolonien kürzlich beschlossen, eine Anzahl Schiffe zu entsenden, um die Regierung bei der Einweihung der Eisenbahn zu vertreten, bei welcher auch der Negus Menelik anwesend sein wird.

— **Die Betriebsergebnisse der Bahnen in Tonkin.** Bis zum Juni 1902 war die einzige in Tonkin betriebene Bahn die 163 km lange von Hanoi bis an die Grenze der chinesischen Provinz Kwangsi, welche in Dong-dang endigte. Ihre Einnahmen betrugen im ersten Halbjahre 1902: 158 306 Piaster (= etwa 278 618 Mark), also auf den Monat und auf das Kilometer berechnet durchschnittlich 162 Piaster (= etwa 284 *M.*), während die Betriebsausgaben sich für dieselbe Zeit auf 104 Piaster (= etwa 182 *M.*) für den Monat und das Kilometer beliefen. An Fahrkarten wurden 2126 I. Klasse, 2248 II. Klasse, 11 552 III. Klasse und 422 557 IV. Klasse ausgegeben. Die Zahl der asiatischen Reisenden III. Klasse hat sich vergrößert, was wohl zum großen Teil dem niedrigen Tarif dieser Klasse, 0,02 Piaster (= etwa 4 *ℳ*) für das Kilometer, zuzuschreiben ist. Im Güterverkehr wurden rund 14 450 t befördert und dafür rund 35 000 Piaster vereinnahmt. — Die Linie von Hanoi nach Haiphong ist am 16. Juni 1902 für den Betrieb eröffnet worden, die Eröffnung der Linien von Hanoi nach Ninhbinh und von Hanoi nach Viêtri wird alsbald erfolgen. Wahrscheinlich werden diese Linien einträglicher sein als die Linie von Hanoi bis Kwangsi, von der nur ein Drittel im Delta, d. h. im reichen Teile Tonkins liegt.

— **Über den Bau von Bahnen in Kamerun** entnehmen wir einer Zuschrift an die „Berl. N. Nachr." folgendes: Nachdem wir durch die erfolgreiche Expedition des Oberstleutnants Pavel festen Fuß am Tschadsee gefaßt haben, ist die weitere Erschließung des Landes durch den Bau von Eisenbahnen bereits in Angriff genommen. Das Kameruner Eisenbahnsyndikat, welches eine Vollbahn bis nach dem Tschadsee projektiert hat, hat bereits im Oktober 1902 Ingenieure nach Kamerun geschickt, welche an Ort und Stelle genaue Kostenanschläge machen sollen und die Entscheidung für den Ausgangspunkt der Bahn und für den ersten Teil der Trasse zu treffen haben. Unabhängig davon wird an der Schmalspurbahn, welche von Viktoria (Kakaohafen) aus durch das Gebiet der Pflanzungen am Süd- und Ostabhange des großen Kamerunberges führt, weiter gearbeitet, auf einer Strecke von etwa 7 km ist der Lokomotivbetrieb im Gange. Bekanntlich hat Hauptmann a. D. Bernhard v. Besser, der sich im April 1902 nach dem Schutzgebiet begeben hat, die Leitung des Bahnbaues übernommen; er hat in wenigen Monaten trotz der ungeheuren Bauschwierigkeiten, welche die in Deutsch-Südwestafrika weit übertreffen, und trotz der in diesem Jahre besonders stark auftretenden Regenzeit — Mai bis Oktober — viel vor sich gebracht, sodaß die Trasse bis zur Soppopflanzung, bis zu einer Höhe von 600 m gediehen ist, mithin die Hauptschwierigkeit in solchem durchschnittenen und bedeckten Gelände, das Auffinden der geeignetsten und besten Linie, überwunden ist. Sehr starke Steigungen und scharfe Kurven ließen sich nicht vermeiden, auch wird der Ausbau der Strecke noch geraume Zeit in Anspruch nehmen, da Steindämme von 2—5 m Höhe und Einschnitte von derselben Tiefe, wo viele Sprengungen notwendig sind, sehr häufig vorkommen; das Fällen und Fortschaffen der Urwaldriesen kostet auch manchen Tropfen Schweiß. Wenn es auch gelungen ist, in kurzer Zeit über 1000 farbige Arbeiter zu verschaffen, so ist doch die Arbeit mit Farbigen, die in ihrem Leben noch nie ähnliche Arbeit verrichtet haben, keine geringe Aufgabe; jedenfalls gehört unendlich viel Geduld und Ausdauer dazu, namentlich wenn man bedenkt, daß die Gesundheit von dem weißen Aufsichtspersonal, das den ganzen Tag die Dünste des ausgehobenen Bodens einatmen muß, bei den sonstigen ungünstigen klimatischen Verhältnissen ganz besonders in Anspruch genommen wird und daher die notwendige geregelte Aufsicht über die Arbeiter sehr erschwert wird. Hauptmann v. Besser kommt seine lange afrikanische Erfahrung und die genaue Kenntnis des dortigen Geländes sehr zu Nutzen; er ist es gewesen, der in den Jahren 1896, 1897, 1898 das Land für die sämtlichen Pflanzungsgebiete, 70 000 ha, ohne nennenswerte Hilfe vermessen und kartographisch festgelegt hat. Durch die schnelle Festlegung der Grenzen der einzelnen Pflanzungsgebiete wurde es den Gesellschaften damals überhaupt nur möglich, das erworbene Land so bald unter Kultur zu nehmen und die richtige Einteilung ihres Landes zu treffen, was finanziell von großem Werte war. Es ist zu hoffen, daß der Bau dieser Bahn weiter gute Fortschritte macht.

— **Die Zukunft Suakins.** Suakin wird bekanntlich mit Berber, einem der wichtigsten am rechten Nilufer gelegenen Handelsplätze Nubiens, durch eine Eisenbahn verbunden werden. Täglich erwartet man das Eintreffen des Bahnmaterials aus England; die bereits abgesteckte Strecke soll schon in zwei Jahren vollendet sein. Die ägyptische Regierung hat außerdem soeben 30 000 £ (= 600 000 *M.*) bewilligt für die Verbesserung des Hafens von Suakin, dessen Einfahrt bis jetzt durch Korallenriffe für größere Schiffe unpassierbar war. Es werden zur Beseitigung dieser Hindernisse einige große Steindämme errichtet, die auch den großen Schiffen ermöglichen werden, anzulegen und ihre Waren direkt aus- und einzuladen. Das Leben in der kleinen Hafenstadt ist spottbillig; das dortige Klima ist zwar sehr heiß und feucht, infolge des wohltätigen Einflusses der reinen und trocknen Wüstenluft aber trotzdem sehr gesund, sodaß nach Vollendung der Bahnlinie und des Ausbaues seines Hafens Suakin alle günstigen Bedingungen besitzt, um der Mittelpunkt des Aus- und Einfuhrverkehrs Nubiens sowohl als des ganzen Sudans zu werden. Bisher vermittelte Alexandrien den Verkehr mit dem Sudan.

— **Die größte Brücke in Zentralamerika** und eine der größten ihrer Art in der Welt ist die Rio Grande-Brücke der Pacific-Eisenbahn in der Republik Costa Rica, welche laut „Engineering News" vom 23. Oktober 1902 durch eine Newyorker Firma aus Stahl erbaut wurde.

Die Bahn überschreitet ungefähr 40 km westlich von der Hauptstadt S. José den in einer Schlucht fließenden Rio Grande bei einer Höhenlage der Schienen von etwa 104 m über Wasser. Die Brücke stellt sich als eingleisige Bogenbrücke mit obenliegender Fahrbahn dar, mit einer Mittelöffnung von rund 136,75 m und zwei halben Seitenbögen von je rund 36 m Spannweite. Der stählerne Oberbau sitzt an allen vier Auflagerpunkten mit wenig Mauerwerk auf dem gewachsenen Felsen. Die Hauptträgerwände zwischen dem bogenförmigen Unter- und dem wagerechten Obergurt sind durch einfaches Dreieckfachwerk versteift. Der Überbau der Mittelöffnung ist ein zweigelenkiger

Bogen, an dessen Enden die nächsten Teile der Halbbögen der Seitenöffnungen auslegerartig in Länge von je 14,4 m befestigt sind. Die Schlußstücke der Seitenöffnungsträger, für welche noch 21,6 m Länge verbleiben, sind an den Enden der Ausleger mit Bolzen in länglichen Löchern angeschlossen. Diese Stöße wurden zuerst fest vernietet, um den großen Bogen von den Auflagern nach der Mitte frei vorbauen zu können. Später wurden die Stöße in den unteren Gurtungen gelöst. In den oberen beließ man die feste Vernietung, weil hier die Steifigkeit im senkrechten Sinne unschädlich, im wagerechten sogar nützlich ist. Wegen des freien Vorbauens des großen Bogens mußten ferner die Enden der Seitenöffnungsträger am Auflagermauerwerk kräftig verankert werden.

Die Auflagerböcke des großen Bogens sind aus gewalzten Stahlplatten und -Stäben zusammengenietet. Die Anwendung von Gußstahl oder Gußeisen an diesen wichtigen Bauteilen ist also vermieden. Die Auflagerböcke stehen im Querschnitt der Brücke nicht senkrecht, sondern geneigt, in den Anlaufebenen der Hauptträger.

Bei der Aufstellung der Brücke wurden nur die Seitenöffnungen eingerüstet. Die Messungen für den freien Vorbau des Hauptbogens wurden mit außerordentlicher Vorsicht und Genauigkeit ausgeführt. Das Ergebnis war sehr zufriedenstellend. Die beiden Bogenhälften trafen fehlerlos zusammen. Längenänderungen der Schlußteile wurden nicht erforderlich. Ja, die der Baustelle vorbehaltene Bohrung der letzten Nietlöcher wich nicht von den Maßen der Zeichnung ab.

Zur Hinüberschaffung der Bauteile für die halbe Brücke diente eine frei über die Schlucht gespannte Seilbahn.

Allgemeines.

— Über eine Verbesserung im Lokomotivbau bringen die „Mémoires de la Société des Ingénieurs Civils" interessante Mitteilungen aus einem Vortrage, den der Präsident M. A. W. Waitt in der im vorigen Sommer zu Saratoga auf der Jahresversammlung der Master Mechanic's Association gehalten hat. Unter Bezugnahme auf das über den Lokomotivbau Amerikas kürzlich in Nr 100 S. 1528 Jahrg. 1902 d. Ztg. Gesagte fügen wir noch nach, was Herr Waitt über rauchlose Verbrennung der Flammkohlen in den Lokomotivkesseln sagte. Für diese hatte man seit Jahren verschiedene Wege vorgeschlagen; die Schwierigkeit ist jetzt beseitigt. Die Erfahrungen des letzten Jahres haben ergeben, daß es ein oder zwei völlig wirksame Mittel gibt, durch die auch die geringwertigste Flammkohle ohne jede Hervorbringung von schwarzem Rauch zum Verbrennen gebracht werden kann, und zwar sowohl auf der Fahrt, als während des Aufenthalts auf den Stationen. Die Newyork und Hudson River-Eisenbahn hat seit beinahe Jahresfrist eine zu diesem Zwecke dienende Vorrichtung erprobt und seit dem 1. Juni 1902 12 Lokomotiven mit ihr ausgerüstet. Das Ergebnis ist ein solches gewesen, daß die Verwaltung beabsichtigt, die Einrichtung bei allen neu zu liefernden Maschinen anbringen zu lassen. Neben allen übrigen Vorteilen ergibt die Vorkehrung zugleich eine Ersparnis an Brennstoffen von 15 bis 20 %. Näheres über das angewendete Verfahren enthält unsere Quelle leider nicht.

— Der elektrische Briefkasten. Beim Berühren des Deckels des am Stationsgebäude Ettlingen-Holzhof der Nebenbahn Karlsruhe (Baden)-Ettlingen angebrachten eisernen Briefkastens erhielten die Briefeinleger bis vor kurzem je nach dem Feuchtigkeitsgehalt der Luft mehr oder weniger empfindliche elektrische Schläge. Wie sich ergab, rührte die Elektrizität aus der mit einer Spannung von 550 Volt betriebenen elektrischen Bahnanlage her, deren Strom auch zur Innen- und Außenbeleuchtung des in Sandsteinmauerwerk auf Sandboden aufgeführten Bahnhofsgebäudes benutzt wird. Zur Beseitigung der auf die Dauer vom Publikum unangenehm empfundenen Nervenerschütterungen wurde der Briefkasten versuchsweise mit einer Erdleitung versehen. Die Maßnahme hatte den gewünschten Erfolg: Spannungsausgleiche zwischen dem Briefkasten und der Erde durch den Körper der den Eisenkasten berührenden Personen sind seitdem nicht mehr bemerkt worden.

— Die Neugestaltung der Zentralinstanz der allgemeinen Bauverwaltung im preußischen Ministerium der öffentlichen Arbeiten. Im Laufe der Jahre hat sich der Umfang wie die Bedeutung der zu dem Geschäftsbereich der allgemeinen Bauverwaltung gehörenden Angelegenheiten ständig gesteigert, sodaß es sich als unvermeidlich erweist, die Bauabteilung in der Weise umzugestalten, daß ihre Leitung nicht mehr in der Hand eines einzigen Beamten liegt, zugleich aber für den Ressortchef einerseits eine wirksame unentbehrliche Unterstützung, andererseits die Möglichkeit geschaffen wird, die Verantwortung für eine sachgemäße Erledigung der Geschäfte in der vollen Bedeutung zu tragen. Zu diesem Zweck soll dem Zentralbl. der Bauverw. zufolge die gegenwärtige Bauabteilung in eine Abteilung für den Wasserbau und eine solche für den Hochbau und die übrigen nicht zu den eigentlichen Wasserbausachen gehörigen Geschäftszweige der allgemeinen Bauverwaltung (Wegewesen. Wegeaufsicht und Wegepolizei, Unterhaltung der fiskalischen Wege und ihre Ablösung, Baupolizei, Fluchtlinienfestsetzung, Enteignungssachen, Verwaltung der Verkehrsabgaben, Kleinbahnangelegenheiten usw.) zerlegt, an die Spitze der gesamten Verwaltung und zugleich der Abteilung für den Wasserbau ein Unterstaatssekretär und an die Spitze der anderen Abteilung ein Ministerialdirektor gestellt werden. Demgemäß soll die jetzt bestehende Stelle des Ministerialdirektors in eine solche für den Unterstaatssekretär, die Stelle eines vortragenden Rates in eine solche für einen Ministerialdirektor umgewandelt werden. Der Staatshaushaltsplan für 1903, dem diese Angaben entnommen sind, bemerkt hierzu erläuternd, daß dem Gebiete des Ingenieurbauwesens neu hinzugetreten sind: im Etatsjahr 1891/92 die Anstalt für die Hauptnivellements, im Etatsjahr 1901 eine hydrologische Versuchsanstalt und im Jahre 1902 die Anstalt für Gewässerkunde. Auch hat zur Bearbeitung der überaus wichtigen Leuchtfeuer-, Betonnungs- und Bebakungssachen selbst ein besonderer Ausschuß eingesetzt werden müssen. Zur Steigerung des Umfanges und der Bedeutung der Geschäfte haben ferner hauptsächlich beigetragen die Ausgestaltung der Baustatistik, die planmäßige Sammlung und Bearbeitung der auf dem Gebiet des Wasserbaues im Inlande und im Auslande gemachten Erfahrungen, die Einführung der Binnenschiffahrtseichordnung, die Vorbereitung einer besseren Binnenschiffahrtsstatistik, die vermehrte Inanspruchnahme der Bauabteilung behufs Mitwirkung bei der Anlage und Beaufsichtigung von Talsperren, bei der Begutachtung und Prüfung ingenieurbautechnischer Entwürfe aus anderen Verwaltungszweigen sowie die erhöhten Anforderungen bei Prüfung der Entwürfe zur Entwässerung von Städten. Immer weitergehende Anforderungen sind auch hinsichtlich der Maßnahmen zur Verhütung von Hochwasserschäden herangetreten. Auf dem Gebiet des Hochbauwesens sind u. a. die Ansprüche, welche die Justizverwaltung, die Verwaltung der geistlichen, Unterrichts- und Medizinalangelegenheiten und die Verwaltung des Innern an die Zentralinstanz der Hochbauverwaltung stellen, stetig gewachsen und noch im weiteren Wachsen begriffen. Ebenso findet ein immer weitergehender Zuwachs in den Aufgaben der Verwaltungsbeamten statt, sodaß es sich als unvermeidlich erweist, die Zentralinstanz der allgemeinen Bauverwaltung in der oben angedeuteten Weise umzugestalten.

— Über die Begründung einer technischen Hochschule in Breslau enthält der preußische Staatshaushaltsplan für 1903 eine Denkschrift, der wir folgendes entnehmen.

Durch die im Jahre 1899 in Angriff genommene Errichtung der Technischen Hochschule in Danzig wird das Bedürfnis einer ohne erhebliche Schwierigkeit in Preußen zu erreichenden höheren technischen Ausbildung noch nicht vollständig befriedigt werden. Schon der im Januar 1898 gehörte Sachverständigenausschuß hat sich für die Errichtung von zwei technischen Hochschulen im Osten der Monarchie ausgesprochen. Wenn die Staatsregierung den auf die Errichtung der Hochschule in Breslau gerichteten Wünschen der Stadt Breslau und der Provinz Schlesien nicht alsbald entsprochen hat, so ist dies in erster Linie mit durch die Befürchtung zu erklären, daß die Entwicklung und das Emporkommen der Hochschule in Danzig durch die gleichzeitige Begründung einer solchen Anstalt in Breslau gehemmt werden könnte. Diese Bedenken treten jedoch zurück, wenn der in dem Beschluß des Hauses der Abgeordneten empfohlene Mittelweg eingeschlagen und eine technische Hochschule mit beschränkter Ausdehnung, nämlich nur drei Abteilungen: einer Abteilung für allgemeine Wissenschaften, einer Abteilung für Chemie und Hüttenkunde und einer Abteilung für Elektrotechnik nebst Maschinenbau, errichtet wird.

A. Die Abteilung für allgemeine Wissenschaften soll einerseits gewisse Fächer, die allen oder mehreren Abteilungen als grundlegende Wissenschaften gemeinsam sind, und andererseits eine Anzahl von allgemein bildenden Wissenszweigen umfassen. Für diese letztere Gruppe sind in Breslau besondere Einrichtungen nicht erforderlich, sondern die studierenden Techniker können einfach auf die entsprechenden Universitätsvorlesungen verwiesen werden. Für die erste Gruppe dagegen sind teils Hochschulprofessoren im Hauptamt, teils Universitätslehrer doppelamtlich besonders anzustellen.

Hierher gehören: 1. und 2. zwei Professuren für Mathematik, eine für reine Mathematik usw., die zweite für darstellende Geometrie und graphische Statik. Für beide müssen besondere Stellen geschaffen werden, denn die mathematischen Universitätsvorlesungen sind hauptsächlich für Lehramtskandidaten bestimmt und nach anderen Grundsätzen eingerichtet, als den für den Unterricht der Techniker maßgehenden. 3. Eine Professur für technische Mechanik. 4. Eine Professur für Experimentalphysik, die ohne Bedenken mit dem an der Universität für dasselbe Fach bestehenden Lehrstuhl verbunden werden kann. 5. Eine an der Universität vorhandene Professur für wirtschaftliche Staatswissenschaften, insbesondere Nationalökonomie.

Diese fünf Professuren würden die Abteilung für allgemeine Wissenschaften bilden.

B. Abteilung für Chemie und Hüttenkunde. Für diese Abteilung ist in Aussicht genommen je eine Professur für anorganische Chemie, für allgemeine Experimentalchemie, für organisch-technische Chemie, insbesondere Farbenchemie, für chemische Technologie, für Eisenhüttenkunde sowie für Mineralogie und Kristallographie. Diesen sechs Professuren soll noch angeschlossen werden ein Lehrstuhl für Metallurgie außer der des Eisens.

C. Abteilung für Elektrotechnik und Maschinenbau. Diese Abteilung wird eine Hauptanziehungskraft auf die Studierenden ausüben müssen und daher einer in jeder Beziehung befriedigenden Ausstattung bedürfen. An Lehrkräften sind erforderlich: eine Professur für Elektrotechnik, mit der die Leitung des elektrotechnischen Instituts verbunden ist, zwei Professuren für die Hauptzweige des Maschinenbaues, eine Professur für mechanische Technologie, ein Lehrstuhl für elektrische Anlagen, Kraftübertragungen, Telegraphie usw. sowie ein solcher für Baukonstruktion und Fabrikanlagen.

Es handelt sich im ganzen um sieben Professoren der ersten Gehaltsklasse, drei Professoren der zweiten Gehaltsklasse und um drei remunerierte Dozenten sowie etwa drei Hilfskräfte und zehn Assistenten.

Als Bauplatz für die neue Hochschule hat die Stadt Breslau unentgeltlich zwei im Osten der Stadt in der Nähe der neuen medizinischen Universitätsinstitute an der Oder gelegene Bauquadrate von zusammen rund 3,4 ha Größe zur Verfügung gestellt. An Gebäuden sind erforderlich: 1. ein Gebäude für den Unterricht in der Elektrotechnik, 2. ein Gebäude für den chemischen Unterricht, 3. ein Hörsaalgebäude, enthaltend die Hörsäle, Zeichensäle, die Räume für die Verwaltung und die Bücherei, 4. ein Maschinenlaboratorium mit Kesselhaus. Ein besonderes physikalisches Institut ist für die Hochschule nicht erforderlich, da das neue Universitätsinstitut auch für ihre Bedürfnisse genügt. Abgesehen vom Bauplatz sind die Gesamtbaukosten einschließlich Regelung des Geländes und der Außenanlagen sowie innere Einrichtung und Ausstattung mit Apparaten und Sammlungen usw. auf rund 2000000 ℳ ermittelt worden.

— **Über den internationalen Straßenbahnkongreß,** der in der Zeit vom 1. bis 4. Juli 1902 in London getagt hat, bringt das Januarheft der im preußischen Ministerium der öffentlichen Arbeiten herausgegebenen Zeitschrift für Kleinbahnen einen Bericht des Zivilingenieurs E. A. Ziffer in Wien, dem wir entnehmen, daß es dort namentlich auch über die Frage des Umsteigeverkehrs ohne neue Fahrpreiszahlung zu lebhaften Erörterungen gekommen ist. Obwohl die Berichte von 18 Gesellschaften über die mit dem Umsteigeverkehr gemachten Erfahrungen bestätigt hatten, daß die Einführung eines solchen empfehlenswert sei und zur Erhöhung der Einnahmen beitrage, wurde eine Beschlußfassung in diesem Sinne doch vom Kongresse nicht beliebt, sondern das weitere Studium dieser Frage einem von der Vereinsleitung zu ernennenden Ausschusse übertragen. Weitere Gegenstände der Tagesordnung bildeten die Fragen der Abgaben, der Straßenbahn- und Kleinbahngesetzgebung in den verschiedenen Ländern, über die Anlage und Verteilung der Wagenschuppen, ferner die Wagenheizung, die Gepäck-, Güter- und Briefbeförderung usw. Der Verschlag zur Einführung eines einheitlichen Buchungsschemas wurde einem besonderen Ausschuß übertragen. In betreff der Bremssysteme trat der Kongreß der Auffassung des Berichterstatters Oberingenieurs Ploetz aus Hamburg bei, daß die mechanischen Wirkungen der Luftdruckbremse und der elektromagnetischen Bremse als gleichwertig zu erachten seien, daß aber über die wirtschaftliche Seite beider Systeme hinreichende Erfahrungen noch nicht gesammelt seien und die Entscheidung in dieser Beziehung daher dem nächsten Kongresse vorbehalten bleiben müsse. In gleichem Sinne entschied man sich über die Frage der Vor- und Nachteile der Schmal- und Vollspur bei Kleinbahnen.

— **Äußerungen der Handelskammer zu Essen über die Verkehrspolitik.** Im I. Teil des Berichts über ihre Tätigkeit im Jahre 1902 gibt die Handelskammer dem Wunsche Ausdruck, daß die preußische Verkehrspolitik ihr Augenmerk mehr als bisher darauf richten möge, die heimische Gütererzeugung in ihrer Wettbewerbsfähigkeit durch eine systematische Verminderung der Frachtkosten wichtiger Produktionsmittel, insbesondere der Einheitssätze für Rohprodukte, zu stärken, und damit die auf den Schutz der heimischen Arbeit gerichtete Zoll- und Handelspolitik des Reichs zu unterstützen und zu ergänzen. Allerdings verbiete sich angesichts der Abhängigkeit unserer allgemeinen Staatsfinanzen von den Eisenbahnfinanzen ein radikales Vorgehen von selbst. Ein solches sei aber nach Ansicht der Handelskammer auch garnicht von nöten, vielmehr würde es genügen, wenn festgestellt würde, daß in ertragreichen Jahren der eine gewisse Grenze übersteigende Teil der Einnahmen aus den Eisenbahnen als Ausgleich für etwaige Einnahmeausfälle, die aus Tarifermäßigungen wie die angedeuteten zeitweilig entstehen könnten, in Rückhalt gelegt werden müsse.

Amtliche Mitteilungen der geschäftsführenden Verwaltung.

Eröffnung von Stationen.

Eisenbahndirektionsbezirk Königsberg i/Pr. Am 20. Januar d. J. ist der an der Strecke Löwenhagen-Gerdauen zwischen Friedland (Ostpr.) und Böttchersdorf gelegene Haltepunkt Allenau für den Personen- und Gepäckverkehr eröffnet worden.

Errichtung einer Kohlenabfertigungsstelle.

Eisenbahndirektionsbezirk Kattowitz. Vom 1. Februar d. J. ab wird auf der Mathildegrube bei Morgenroth eine besondere Kohlenabfertigungsstelle für die daselbst zur Auflieferung gelangenden Kohlensendungen errichtet werden.

Erweiterung der Abfertigungsbefugnisse von Stationen.

Reichseisenbahnen in Elsaß-Lothringen. Der an der Bahnlinie Sennheim-Sewen gelegene Haltepunkt Aspach wird am 1. Februar d. J. auch für den vollen Güterverkehr eröffnet werden.

Bezeichnung von Stationen.

Reichseisenbahnen in Elsaß-Lothringen. Infolge einer Bestimmung der Großherzoglich luxemburgischen Staatsregierung wird der Stationsname Nörtzingen mit „tz“ geschrieben statt wie bisher Nörzingen.

Rundschreiben der geschäftsführenden Verwaltung sind erlassen worden:

Nr I 19 vom 15. Januar d. J. an sämtliche Mitglieder des Ausschusses für Angelegenheiten des Personenverkehrs und die im Ausschusse vertretenen vereinsfremden Bahnen sowie die italienischen und sizilianischen Bahnen, betreffend den Entwurf neuer „Ausführungsvorschriften zu den Bestimmungen über die Ausgabe von zusammenstellbaren Fahrscheinheften“ sowie je eines neuen Abschnittes I und III der Fahrscheinverzeichnisse (abgesandt am 17. Januar d. J.).

Nr I 29 vom 16. Januar d. J. an sämtliche Vereinsverwaltungen, betreffend statistische Aufzeichnungen über die Verteilung von Entschädigungen gemäß Artikel 19 Ziffer 3 (alt) des Übereinkommens zum Vereinsbetriebsreglement vom 10. Oktober 1901 (abgesandt am 18. Januar d. J.).

Nr II 319/02 vom 8. Januar d. J. an sämtliche Vereinsverwaltungen, betreffend Vorschläge für einheitliche Benennung von Gleisen, Einzelteilen des Oberbaues usw. (abgesandt am 14. Januar d. J.).

Amtliche Bekanntmachungen.

1. Änderung von Stationsnamen.

Die Bezeichnung der zwischen den Stationen Pempowo und Kobylin der Strecke Lissa-Krotoschin gelegenen Haltestelle Czeluscin wird vom 1. Februar d. J. ab in Deutschrode abgeändert.
Posen, den 15. Januar 1903. (151)
Königliche Eisenbahndirektion.

2. Güterverkehr.

Französisch-deutscher Güterverkehr (über Belgien).
Am 1. Februar 1903 treten zum französisch-deutschen Gütertarif (über Belgien), Teil II, der Nachtrag VII zum Heft 1 b vom 1. Januar 1895 und der Nachtrag VI zum Heft 1 c vom 1. Dezember 1896 in Kraft.
Der Nachtrag VII zum Heft 1 b enthält Frachtsätze für die Stationen Crefeld-Linn, Dinslaken, Emden-Außenhafen, Essen-Segeroth, Krachs und Windelsbleiche, sowie Aufnahme der Stationen Dinslaken und Essen-Segeroth in den Ausnahmetarif 5 für Eisen und Stahl usw. Im Nachtrage VI zum Heft 1 c sind enthalten Frachtsätze für die Station Blumenthal (Hannover), Eil- und Stückgutfrachtsätze für die Station Pommerensdorf, Aufnahme der Stationen Algermissen, Bleicherode, Fallersleben, Freden, Langelsheim, Salzungen, Salzdetfurth und Wittmar in den Ausnahmetarif 9 für rohe Kalisalze usw. und ein neuer Ausnahmetarif 16 für Maschinen und Maschinenteile zwischen Tourcoing (Mouscron) und Blumenthal (Hann.).
Nähere Auskunft erteilen die beteiligten Verwaltungen.
Cöln, den 13. Januar 1903. (152)
Königliche Eisenbahndirektion.

Mit sofortiger Gültigkeit wird die Station Saßnitz-Hafen des Eisenbahndirektionsbezirks Stettin als Empfangsstation in den Ausnahmetarif E für Eisen und Stahl des Berlin-Stettin-nordostdeutschen Gütertarifs (I/III) einbezogen.
Über die Höhe der Frachtsätze geben die beteiligten Dienststellen Auskunft.
Bromberg, den 15. Januar 1903. (153)
Königliche Eisenbahndirektion, zugleich namens der beteiligten Verwaltungen.

Notstandstarif für die Beförderung von Steinkohlen von Löwen nach Berlin.
Mit sofortiger Gültigkeit werden in den Tarif als Empfangsstationen mit folgenden Frachtsätzen einbezogen:

Adlershof-Alt-Glienicke	49,2
Erkner	47,1
Friedrichshagen	48,4
Fürstenwalde	44,1
Königs-Wusterhausen	46,9
Nieder-Schöneweide-Johannisthal	49,6
Schöneberg, Militärbhf.	51,9
Spindlersfeld	50,1

Pfennige für 100 kg.
Kattowitz, den 17. Januar 1903. (154)
Königliche Eisenbahndirektion.

Oberschlesisch-österreichischer Kohlenverkehr über Jedlersdorf und Zellerndorf sowie nach Wien St. E. G. Arsenal.
Mit Gültigkeit vom 1. Februar d. J. wird in vorbezeichneten Verkehren je der Nachtrag I zur Einführung gebracht, der für mehrere Versandstationen geringe Ermäßigungen und eine Anzahl neuer Versandstationen enthält.
Die Nachträge sind zum Preise von je etwa 25 ₰ von den beteiligten Dienststellen zu beziehen.
Kattowitz, den 16. Januar 1903. (155)
Königliche Eisenbahndirektion.

Binnenverkehr der Tarifgruppe VI.
(Bezirke Cassel, Frankfurt a/M. und Mainz.)
Mit Geltung vom 20. d. Mts. wird im Übergangsverkehr von der Kleinbahn Gelnhausen-Lochborn für Erzsendungen von Gelnhausen nach Gustavsburg der nach dem Ausnahmetarif 2 (Rohstofftarif) sich ergebende Frachtsatz oder der zur Anwendung kommende regelrechte Satz des Sp.-T. III um 0,02 ℳ für 100 kg gekürzt. (156)
Frankfurt a/M., den 15. Januar 1903.
Königliche Eisenbahndirektion.

Sächsisch-preußisch-südfranzösischer Güterverkehr.
Die in dem Tarife vom 1. Juni 1900 enthaltenen Frachtsätze des Ausnahmetarifs Nr 31 finden mit sofortiger Gültigkeit Anwendung für den Transport der im Warenverzeichnis diesem Ausnahmetarif zugewiesenen Artikel mit Herkunft von oder Bestimmung nach Bordeaux im Verkehre über Alt-Münsterol.
Straßburg, den 15. Januar 1903. (157)
Die geschäftsführende Verwaltung:
Kaiserliche Generaldirektion der Eisenbahnen in Elsaß-Lothringen.

Ausnahmetarif für die Beförderung von Steinkohlen und Koks von der Saar nach der französischen Ostbahn bei gleichzeitiger Aufgabe von 100 t vom 1. Januar 1889.
Mit sofortiger Gültigkeit werden die für Spittel bei Beförderung über Amanweiler und Novéant Grenze vorgesehenen Frachtsätze auch auf Sendungen von Kreuzwald angewendet.
Straßburg, den 15. Januar 1903. (158)
Kaiserliche Generaldirektion der Eisenbahnen in Elsaß-Lothringen.

Direkter Güterverkehr zwischen Stationen der k. bayer. Staatseisenbahnen und solchen der Lokalbahn-Aktiengesellschaft in München.
Die Bestimmung in § 38 der Allgemeinen Tarifvorschriften des deutschen Eisenbahngütertarifs findet im vorbezeichneten Verkehr auf geschlachtetes Kleinvieh, wie Kälber, Schweine, Schafe, Ziegen, fortan keine Anwendung mehr.
München, den 16. Januar 1903. (159)
Generaldirektion der k. b. Staatseisenbahnen.

Süddeutsch-österreichisch-ungarischer Eisenbahnverband.
(Teil II, Heft 9 des Verbandsgütertarifes vom 1. Februar 1898.)
Ab 1. Februar 1903 wird die Station Gablonz-Brandl der Lokalbahn Reichenberg - Gablonz - Tannwald - Grünthal mit folgenden Frachtsätzen in den A.-T. Nr 88 für Traß und Tuffstein einbezogen:
ab Kruft 1,59 ℳ } für 100 kg.
ab Plaidt 1,58 „ }
Die Frachtsätze gelten sowohl für Traß wie für Tuffsteine.
München, den 15. Januar 1903. (160)
Generaldirektion der k. b. Staatseisenbahnen.

Rheinisch - westfälisch - niederländischer Güterverkehr.
Der auf Seite 4 des Nachtrags IX zum Heft B 3 enthaltene Frachtsatz des Spezialtarifs III für Essen Segeroth - Ramlo ist mit Gültigkeit vom 1. März d. J. von 0,24 in 0,33 ℳ berichtigt worden.
Elberfeld, den 15. Januar 1903. (161)
Königliche Eisenbahndirektion, namens der beteiligten Verwaltungen.

Im niederländisch - österreichisch - ungarischen Eisenbahnverbande tritt am 1. Februar 1903 je ein Nachtrag II zum Gütertarif Teil II, Heft 1 und 3 in Kraft, welcher bei den Verwaltungen der Endbahnen und deren Stationen erhältlich ist. Die Nachträge enthalten u. a. Änderungen und Ergänzungen bestehender Ausnahmetarife, sowie neue Ausnahmefrachtsätze für frisches Obst, Petroleumbenzin, schwere Mineralöle, Korbwaren, Fische und andere Lebensmittel als Eilstückgut, Eisenbahn- und Straßenbahn - Fahrzeuge. Soweit Frachterhöhungen und Beschränkungen eintreten, bleiben die bisherigen Frachtsätze noch bis zum 15. März 1903 in Wirksamkeit.
Dresden, am 20. Januar 1903. (162)
Kgl. Gen.-Dir. d. sächs. Staatseisenbahnen, namens der Verbandsverwaltungen.

Priv. österr.-ungar. Staatseisenbahngesellschaft.
Infolge anhaltenden Frostwetters ist die Güteraufnahme nach der Station Schönpriesen - Umschlagsplatz, mit Ausnahme der für die Lagerhäuser bestimmten Güter, seit 14. Januar l. J. sistiert worden.
Wien, am 15. Januar 1903. (163)

3. Personen- und Gepäckverkehr.

K. K. priv. Südbahngesellschaft.
Auflassung der I. Wagenklasse und Einführung der II. Wagenklasse bei den gemischten Zügen auf der Lokalbahn Laibach-Oberlaibach.
Vom 1. Januar 1903 an werden die gemischten Züge der
Lokalbahn Laibach-Oberlaibach
statt mit Wagen I. und III. Klasse mit Wagen II. und III. Klasse verkehren.
Die Gebührenberechnung erfolgt nach den Bestimmungen des am gleichen Tage zur Einführung gelangenden neuen Tarifes, Teil II, für die Beförderung von

Personen, Reisegepäck und Hunden auf der Lokalbahn Laibach-Oberlaibach.
Wien, im Dezember 1902. (164)
Die Generaldirektion
der K. K. priv. Südbahngesellschaft,
als betriebführende Verwaltung
der Lokalbahn Laibach-Oberlaibach.

4. Generalversammlungen.

Ludwigs-Eisenbahngesellschaft.

Die diesjährige ordentliche Generalversammlung findet am
Donnerstag, den 5. Februar d. J., Vormittags 10 Uhr,
im Saale des hiesigen Stationsgebäudes statt.

Die geehrten Herren Aktionäre werden hierzu gemäß Art. VIII der Statuten unter dem Präjudiz eingeladen, daß die Ausbleibenden sich dem unterwerfen, was die Mehrheit der Erschienenen verfassungsmäßig beschließt.

Die Bilanz, Gewinn- und Verlustrechnung nebst 4 Nebenrechnungen, sowie der den Vermögensstand und die Verhältnisse der Gesellschaft entwickelnde Bericht mit den Bemerkungen des Gesellschaftsausschusses liegen vom 18. Januar d. J. ab in dem Geschäftsraum der Gesellschaft zur Einsichtnahme auf.

Zweck der Generalversammlung ist Beschlußfassung über die Genehmigung der Jahresbilanz, der Betriebs- und Nebenrechnungen, der Gewinnverteilung, sowie über die Entlastung der Verwaltungskörper und über eine Pensionierung, endlich Vornahme der statutenmäßigen Ersatzwahl mit eventueller Beschlußfassung nach § 236 Abs. 1 des Handelsgesetzbuches.

Zur Abgabe der Legitimationskarten gegen Vorzeigung der Originalaktien ist Termin auf
Dienstag, den 3. Februar d. J.
angesetzt, und zwar
Vormittags von 9—12 Uhr im Kassenzimmer zu Fürth,
Nachmittags von 2—4 Uhr im Saale des hiesigen Stationsgebäudes.

Jede Aktie gewährt das Stimmrecht. (§ 252 Handelsgesetzbuch.)
Nürnberg, den 16. Januar 1903. (165)
Das Direktorium.
Ley.

5. Verdingungen.

Die Lieferung von Lampen- usw. Brennern soll in verschiedenen Losen verdungen werden. Die Bedingungen und das zum Angebote zu benutzende Formular können in unserem Zentralbureau eingesehen, auch von ihm gegen portofreie Einsendung von 50 ₰ bezogen werden.

Die an uns einzusendenden Angebote werden in dem am 9. k. M., Vormittags 11 Uhr, im Verwaltungsgebäude, Knochenhauerauferstraße Nr 1, stattfindenden Termin eröffnet. Der Zuschlag erfolgt bis zum 28. k. M.
Magdeburg, den 14. Januar 1903. (166)
Königliche Eisenbahndirektion.

Verdingung der Lieferung von 45 905 m Segeltuch, 6825 m Feder- und Polsterleinwand, 4285 m Gazeleinwand, 4700 m Wachstuch, 1325 m Ledertuch, 1030 qm Linoleum, 385 m Lincrusta und 6420 m Hanfschläuche für die Direktionsbezirke Cöln, Elberfeld, Essen, Frankfurt a/M., Mainz und St. Johann-Saarbrücken.

Die Verdingungsunterlagen können bei unserer Hausverwaltung, Domhof 28 hierselbst, eingesehen oder von derselben gegen portofreie Einsendung von 50 ₰ in bar (nicht in Briefmarken) bezogen werden.

Die Angebote sind versiegelt und mit der Aufschrift „Angebot auf Lieferung von Segeltuch usw." versehen bis zum 7. Februar d. J., Vormittags 10½ Uhr, dem Zeitpunkte der Eröffnung, porto- und bestellgeldfrei an uns einzureichen.
Ende der Zuschlagsfrist 7. März 1903, Nachmittags 6 Uhr.
Cöln, den 10. Januar 1903. (167)
Königliche Eisenbahndirektion.

Verding
über Herstellung, Lieferung und Aufstellung eines flußeisernen Überbaues für die Erweiterung der Straßenbrücke in Km. 3,572 der Strecke Cassel-Frankfurt (Überführung der Wilhelmshöher Allee), rd. 35,6 t Flußeisen, rd. 3 t Gußeisen und rd. 0,54 t Gußstahl.

Die Verdingungsunterlagen nebst überschläglicher Gewichtsberechnung und die Zeichnungen sind im Bureau der kgl. Eisenbahn-Betriebsinspektion 2 (Empfangsgebäude) während der Dienststunden einzusehen, auch von dort gegen porto- und bestellgeldfreie Einsendung von 1 ℳ in bar für die Bedingungen und von 2 ℳ in bar für die Zeichnungen von Herrn Eisenbahnsekretär Danicke zu beziehen.

Verdingungstermin ebendaselbst am 4. Februar d. J., Mittags 12 Uhr.
Zuschlagsfrist 3 Wochen.
Cassel, 17. Januar 1903. (168)
Kgl. Eisenbahn-Betriebsinspektion 2.

Pfälzische Eisenbahnen.

Der Bedarf an Werkhölzern für das Betriebsjahr 1903 soll im Wege allgemeinen Angebots vergeben werden. Gegenstandsverzeichnisse und Lieferungsbedingungen können gegen Erstattung von 30 ₰ von der Direktionskanzlei hier bezogen werden.

Angebote mit der Aufschrift: „Verdingung von Werkhölzern pro 1903" sind verschlossen bis 28. Januar d. J., Mittags 12 Uhr, portofrei hierher einzureichen.
Zuschlagsfrist 3 Wochen. (169)
Ludwigshafen a. Rh., 13. Januar 1903.
Die Direktion.
v. Lavale.

Die Ausführung der Oberbauarbeiten auf der Strecke von Km. 2,6 bis 5,4 der Nordbahn und Km. 4,2 bis 5,2 der Kremmener Bahn zur Anlage des 3. und 4. Gleises auf der Strecke Berlin-Schönholz (rd. 16 000 m Gleise) soll öffentlich vergeben werden.

Angebote sind bis Mittwoch, den 11. Februar 1903, Vormittags 11 Uhr, postfrei, versiegelt und mit entsprechender Aufschrift versehen an uns Berlin W., Schöneberger Ufer 1—4, Zimmer 348, einzureichen.

Angebotshefte, nebst Zeichnung sind in unserem Zentralbureau, Zimmer 420, einzusehen. Die Angebotshefte sind von dort gegen bestellgeldfreie Einsendung von 1 ℳ in bar (nicht in Briefmarken) zu beziehen.
Zuschlagsfrist 4 Wochen.
Berlin, den 20. Januar 1903. (170)
Königliche Eisenbahndirektion.

6. Verkauf von Altmaterialien.

Verkauf alter Oberbaumaterialien.

Die vorhandenen Materialien, und zwar:

438	Stück eiserne Schienen, 6,6 m lang	= rd.	100 000 kg
557	lfd. Meter eiserne Schienen-Verhaustücke	= „	19 000 „
100	lfd. Meter stählerne Schienen-Verhaustücke	= „	3 100 „
1118	eiserne Schwellen, 2,20 m lang	= „	47 500 „
200	Flachlaschen	= „	1 300 „
300	Winkellaschen Xa	= „	2 250 „
1	einfache Kreuzungsweiche	= „	8 400 „
1	Herzstück 1:9	= „	285 „
1	„ 1:10	= „	285 „
1	Schienenherzstück 1:7	= „	495 „
	altes Eisen	= „	1 070 „

werden zum Verkauf gestellt.

Kaufangebote auf das Ganze oder einzelne Teile, frankiert und verschlossen, mit der Aufschrift „Kaufangebote auf Altmaterialien" sind spätestens bis Sonnabend, den 31. Januar 1903, Vormittags 11 Uhr, bei der unterzeichneten Betriebsabteilung einzureichen und werden zu dieser Zeit im Wartesaal II. Klasse des Militärbahnhofs geöffnet.

Der Zuschlag erfolgt bis zum 15. Februar 1903.

Die Materialien lagern Berlin, Militärbahnhof.

Die Verkaufsbedingungen können gegen Einsendung von 0,25 ℳ von Kasse II der Betriebsabteilung bezogen werden.
Schöneberg, den 12. Januar 1903. (171)
(Colonnenstraße 31.)
Betriebsabteilung
der Eisenbahnbrigade.

7. Vermischte Bekanntmachungen.

Verkauf von ausgemusterten Eisenbahnwagen.

Bei der Hauptwerkstätte 1 in Darmstadt sind 21 ausgemusterte bedeckte Güterwagen zum Verkauf hinterstellt.

Verkaufsbedingungen nebst Angebotsbogen können gegen porto- und bestellgeldfreie Einsendung von 30 ₰ (nicht in Briefmarken) von unserm Zentralbureau hier bezogen werden.

Die Angebote sind bis zum 5. Februar d. J., Vormittags 11 Uhr, dem Zeitpunkte der Eröffnung, portofrei an uns einzureichen. — Die Zuschlagsfrist läuft am 26. Februar d. J. ab.
Mainz, den 13. Januar 1903. (172)
Kgl. preuß. und großh. hess. Eisenbahndirektion.

8. Offene Stellen.

Zur Leitung einer Reparaturwerkstatt mit ca 25 Arbeitern für die laufende Unterhaltung der Lokomotiven und Wagen einer Nebenbahn wird ein geeigneter tüchtiger Meister gesucht. Bewerbungen mit Lebenslauf und Gehaltsansprüchen unter K. E. an die Geschäftsstelle dieser Zeitung. (173)

Herausgegeben von dem Verein Deutscher Eisenbahnverwaltungen. — Verlag von Julius Springer in Berlin N.
Für die Schriftleitung verantwortlich: Eisenbahndirektions-Präsident a. D. von Mühlenfels in Berlin W.
Druck von H. S. Hermann in Berlin S.W.

Verlag von Julius Springer in Berlin.

Die

Beleuchtung von Eisenbahn-Personenwagen

mit besonderer Berücksichtigung der

Elektricität.

Von

Dr. Max Büttner.

Mit 60 in den Text gedruckten Figuren.

In Leinwand gebunden Preis M. 5,—.

Zu beziehen durch jede Buchhandlung.



[1594]

Aktien-Gesellschaft für Glasindustrie

vorm. Friedr. Siemens, Dresden

empfiehlt

Signalscheiben

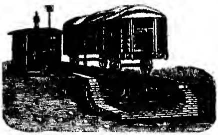
aus

Drahtglas,

D. R.-P. No. 46 278. [1751]

Kaufen Sie kein Pianino,

wenn Sie noch nicht den Katalog von [1694]
Roth & Junius, vorm. **August Roth**, Hofpianofabrik, **Hagen i. W. No. 90**
gratis haben kommen lassen. ☞ Die Herren Beamten haben Vorzugspreise. ☜



A. Spies Waagenfabrik u. Eisengiesserei

SIEGEN I. WESTF.

Wägemaschinen aller Art

für Eisenbahnen, Industrie u. Landwirtschaft.

Waggon- u. Fuhrwerkswaagen

mit Handhebel-Entlastung ohne Windewerk.

Dezimal- und Laufgewichtswaagen jeder Art. [1488]

Kranwaagen, Seilbahnwaagen u. s. w. u. s. w.

PROTECTOR

3 D. R.-Patente.

Nach peinlichsten Proben adoptirt bei der

Reichs-Hauptbank, Berlin.

Ueber 100,000 an Geldschränken aller Länder. [1641]
Näheres unter „Schloss", in Meyer's Conversations-Lexikon.
Nur die Schutzmarke „Protector" auf den Schlüsseln schützt den Laien gegen Unterschiebung billiger Nachahmungen.
Adr.: **Geldschrankfabriken** oder **THEODOR KROMER, Freiburg, Bad.**



Acetylen-Streckenbeleuchter

D. R.-P. No. 107 782.

mit ausserordentlich hoher Leuchtkraft für **nächtliche Bau-, Strecken- und Aufräumungsarbeiten**, auch zur **Ausrüstung von Gerätewagen der Hilfszüge sehr geeignet.**

Vielfach im Gebrauch bei der **Königl. Preussischen und anderen Staatsbahnen.** Leicht transportabel, zur weiteren Erleichterung des Transports lässt sich das Oberteil bei *d* bequem abnehmen. Das Laternengehäuse ist nach Lösung der Stellschraube *i* in seiner vertikalen Achse verschiebbar eingerichtet und die Glasscheiben durch Federdruck ohne weiteres auswechselbar.

Die Bedienung ist äusserst einfach, und bedarf, wenn der Apparat einmal in Tätigkeit gesetzt, keinerlei Wartung bis die Carbidfüllung aufgebraucht.

Die Unterhaltungskosten sind bei gleicher Leuchtkraft **niedriger** als bei allen anderen Beleuchtungsarten, sodass sich die Anschaffungskosten bald amortisieren, besonders da die Apparate aus starkem verbleitem Eisenblech hergestellt, eine jahrelange Verwendung finden können. (Gesamthöhe reichlich 2 m.) [1597]

Boettcher & Götze, Berlin N. 54.

Eisenbahnschwellen

jeder Holzart und Abmessung, nach **Staatsbahnvorschrift imprägnirt**, auch unimprägnirt, **für Voll- u. Schmalspurbahnen, Anschlussgleise u. Weichen.**

Telegraphenstangen und Leitungsmaste

aus vorzüglichen, geraden Hölzern des Schwarzwaldes sowie bayerischer und rheinischer Forste, imprägnirt nach den Bedingungen der Reichspostverwaltung. * **Eigene Imprägniranstalten in günstigsten Lagen zum Versand nach allen Richtungen!**

GEBR. HIMMELSBACH IN FREIBURG i./Baden. [1455]